



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL MOLISE**

**FACOLTÀ DI AGRARIA**

**Dipartimento di Scienze Animali, Vegetali e dell'Ambiente**

---

Programa de Doctorado

**ÁNÁLISIS Y VALORIZACIÓN DEL PAISAJE**

**(XXII CICLO)**

***El paisaje de las cuevas en Molise en comparación con otras regiones  
mediterráneas. Propuestas para su catalogación y protección.***

***Il paesaggio ipogeo in Molise nel confronto con altre realtà mediterranee. Proposte di  
catalogazione e tutela.***

Candidata

dott.ssa Alessandra Maccarone

Coordinatore

prof. Donatella Cialdea

Tutor

prof. Donatella Cialdea

prof. Marco Pretelli

---

A. A. 2008/09

*Un magico respiro percorre le epoche,  
simile alle correnti sotterranee che fresche,  
vigorose e sempre deste erompono da buie caverne;  
nel petto si svegliano voci di spiriti,  
e parlano con il passato in un lieve sussurro;  
accennando mute parole, le generazioni  
si alternano sopra e sotto la terra,  
le massime lontananze ora non sono più sperdute,  
e le epoche sono immortali come il tempo...*

*Alfred Baeumler*

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b>	<b>I</b>
<b>TABLA DE SIGLAS</b>	<b>III</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>IV</b>
<b>CAPÍTULO 1: <i>Articulación de la investigación</i></b>	<b>1</b>
1.1 Metodología de trabajo	2
1.2 Fuentes	3
1.3 Instrumentos y datos	5
1.4 La ficha de catálogo	5
<b>CAPÍTULO 2: <i>El paisaje</i></b>	<b>11</b>
2.1. El concepto de paisaje	11
2.2 Evolución de la normativa y de la protección del paisaje en Italia	14
2.3 El paisaje mediterráneo	18
2.4 El paisaje de Molise	22
2.4.1 La planificación paisajística en Molise	36
2.5 El paisaje Andaluz	39
2.5.1 La Ordenación del Territorio en Andalucía	47
<b>CAPITULO 3: <i>El paisaje hipogeo del Mediterráneo</i></b>	<b>55</b>
3.1 Evolución histórica	55
3.2 El medio físico	58
3.3 Las cuevas en el Mediterráneo	59
3.3.1 Italia	59
3.3.2 Túnez	69
3.3.3 Jordania	72
3.3.4 Turquía	73
3.3.5 España	74
3.4 Tipología y función de las cuevas	78
3.5 Las condiciones climáticas del hábitat hipogeo	83
<b>CAPITULO 4: <i>El paisaje hipogeo de la región Molise</i></b>	<b>85</b>
4.1 Las cavidades artificiales en Molise	85
4.2 Casos de estudio	95
4.3 El análisis territorial	99
4.3.1 Montenero di Bisaccia	99
4.3.2 Gambatesa	105

4.3.3 Pietracupa	109
4.4 Las cuevas de Montenero di Bisaccia	113
4.5 Las cuevas de Gambatesa	122
4.6 Las cuevas de Pietracupa	128
4.7 Las cuevas en la política de ordenación urbanística y territorial	133
<b>CAPÍTULO 5: <i>El paisaje hipogeo de la provincia de Granada</i></b>	<b>139</b>
5.1 El medio físico	139
5.2 Evolución histórica	140
5.3 Localización de las cuevas en la provincia de Granada	142
5.4 Las cuevas de la ciudad de Granada	144
5.5 Las cuevas de Guadix	155
5.6 Las cuevas de Freila	164
5.7 Técnicas de excavación y elementos constructivos de las cuevas andaluzas	167
5.8 Tipología y función de las cuevas	172
5.9 Las cuevas en la política andaluza	174
<b>CAPÍTULO 6: <i>Un SIG para el paisaje hipogeo</i></b>	<b>186</b>
6.1 El Sistema de Información Geográfica	186
6.2 Instrumentos	187
6.3 Metodología	187
6.4 Fuentes	188
6.5 Sistema de referencia	188
6.6 GPS	190
6.7 Geodatabase	191
6.8 Análisis territoriales	193
6.9 Resultados	194
<b>CAPÍTULO 7: <i>Conclusiones y propuestas</i></b>	<b>195</b>
<b>ADJUNTO 1: <i>Catálogo de los paisajes hipogeos</i></b>	<b>201</b>
<b>ADJUNTO 2: <i>Catálogo de las Cuevas</i></b>	<b>208</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>283</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>299</b>



## TABLA DE SIGLAS

ASC	(Italiano)	Archivio di Stato di Campobasso (Archivos de Estado de Campobasso)
BOJA	(Español)	Boletín Oficial de la Junta de Andalucía
BURM	(Italiano)	Bollettino Ufficiale Regione Molise (Boletín Oficial de la Región de Molise)
C.T.R.	(Italiano)	Carta Tecnica Regionale (Mapa Técnico Regional)
D.L.	(Italiano)	Decreto Legislativo
D.P.R.	(Italiano)	Decreto del Presidente della Repubblica (Decreto del Presidente de la República)
ED	(Español)	Estudio de Detalle
ED50	(Inglés)	European Datum 50
ETRS89	(Inglés)	EUREF Terrestrial Reference System 1989
GPS	(Inglés)	Global Positioning System
ICOMOS	(Inglés)	International Council on Monuments and Sites
IGMI	(Italiano)	Istituto Geografico Militare Italiano (Instituto Geográfico Militar Italiano)
ISTAT	(Italiano)	Istituto Nacional de Estadística Italiano
LIC	(Español)	Lugar de Interés Comunitario (Site of Community Importance)
LOTA	(Español)	Ley de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía
P.d.F.	(Italiano)	Programma di Fabbricazione (Plan de Fabricación)
P.G.O.U.	(Italiano)	Plan General de Ordenación Urbanística (Piano Regolatore Generale)
P.R.G.	(Italiano)	Piano Regolatore Generale (Plan General de Ordenación Urbana)
P.T.C.P.	(Italiano)	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (Plan Territorial de Coordinación Provincial)
P.T.P.A.A.V.	(Italiano)	Piano Territoriale Paesistico Ambientale di Area Vasta (instrumentos de planificación del paisaje que no tiene una correspondencia en Español)
PE	(Español)	Plan Especial
PEPRI	(Español)	Plan Especial de Protección y Reforma Interior
PERI	(Español)	Plan Especial de Reforma Interior
POI	(Español)	Plan de Ordenación Intermunicipal
POTA	(Español)	Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía
Pots	(Español)	Planes de Ordenación del Territorio de ámbito Subregional
PSR	(Italiano)	Piano di Sviluppo Rurale (Plan de Desarrollo Rural)
SAT	(Italiano)	Superficie Agricola Totale (Superficie Agrícola Total)
SAU	(Italiano)	Superficie Agricola Utilizzata (Superficie Agrícola Utilizada)
SIG	(Español)	Sistema de Información Geográfica
WGS84	(Inglés)	World Geodetic System 84
ZEPA	(Español)	Zonas Especiales de Protección para las Aves

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo se basa sobre el fenómeno de los asentamientos hipogeos y su importancia como testimonios de una intensa relación entre el hombre y su entorno, así como de historias y civilizaciones antiguas que han caracterizado intensamente el territorio de la cuenca mediterránea creando paisajes espectaculares que se pueden definir como paisajes hipogeos.

El motivo fundamental de esta investigación es conocer sobre un paisaje particular, el Hipogeo, en cuanto testimonio de una intensa relación entre el hombre y el ambiente con el pasar de los siglos; esta relación, a veces muy difícil, ha permitido al hombre desarrollar estrategias de supervivencia y adaptación en su entorno y por lo tanto lo han llevado a modificar el territorio de manera que pudiera obtener el mayor beneficio de las características físico-ambientales de la zona sin alterar los equilibrios naturales. Esta interacción ha llevado también a la explotación del subsuelo, visto como un gran recurso, por parte del hombre. Todo esto ha dejado en el territorio señales indelebles de la presencia antrópica ya que el hombre, con sus acciones, ha dibujado el paisaje que hoy conocemos. En toda la cuenca Mediterránea la relación del hombre con el subsuelo es muy evidente y ha creado paisajes llenos de hoyos. Sin dudas, del análisis de este fenómeno se puede afirmar que existe un paisaje hipogeo característico de toda la cuenca Mediterránea, testimonio de un modo de vivir diferente respecto a lo ordinario, que se introduce muy bien en las características típicas del paisaje mediterráneo. Por lo tanto, en el trabajo se quiere analizar el fenómeno hipogeo como uno de los elementos constitutivos del paisaje mediterráneo. Para realizarlo ha sido necesario estudiar los asentamientos rupestres no como simples bienes individuales sino como elementos que caracterizan un contexto paisajístico mucho más amplio.

Entre los sitios rupestres localizados en el área mediterránea muchos se conocen a nivel mundial, mientras muchos otros constituyen un tejido de centros menores sin ser estudiados todavía detalladamente en cuantos considerados señales de una civilización escondida y poco visible, realizada por gente pobre que hasta hoy no ha sido de interés para los investigadores. Éste es el caso del paisaje hipogeo de la región Molise.

Algunos estudios específicos y de sector, principalmente relacionados a la espeleología, han sido realizados sobre las cuevas artificiales presentes en el territorio de la región del Molise pero el objetivo de este estudio no es seguramente el de sobreponerse a un trabajo fundamentalmente técnico y relativo a la catalogación y al sondeo de las cuevas sino el de estudiar el fenómeno en su contexto paisajístico prestando atención sobre una nueva tipología de paisaje que caracteriza una gran parte del territorio mediterráneo y debería ser considerado por las autoridades y por las instituciones locales en la fase de definición de las políticas de desarrollo y planificación del territorio.

En Molise, como en otras partes del Mediterráneo, el fenómeno de los asentamientos hipogeos ha sido considerado en un contexto paisajístico regional que es típicamente rural.

La conciencia que esta tipología de asentamiento que está relacionada fuertemente con la cultura pobre de los campesinos y de los pastores ha dado impulso a este estudio en un territorio fuertemente agrícola como el Molise. Las obras hipogeas han sido por largos años descuidadas quizás por no ser consideradas un digno objeto de estudio, pero hoy se consideran muy importantes y los elementos de arquitectura rural, donde están presentes, aunque realizadas con técnicas muy elementales. La principal peculiaridad de estos asentamientos es la de estar en zonas rurales y no en zonas urbanas (también porque dentro de la región no es posible definir áreas predominantemente urbanas). A menudo estos sitios parecen ser un anillo de conjunción entre el poblado, el territorio agrícola y rural circunstante: casi un paisaje de transición como se puede notar en los casos de los asentamientos rupestres de Montenero de Bisaccia, Gambatesa y Macchia Valfortore. También la numerosa presencia de obras hipogeas relacionadas al culto en el territorio regional nos permite pensar en una relación intensa entre la cultura rural y la explotación del subsuelo.

Cierto es que, si las estructuras de los asentamientos han sido pobladas alguna vez, indudablemente fueron realizadas y utilizadas en el curso de los años por la clase social pobre que no podía permitirse el lujo de comprar material de construcción para realizar una casa o cobertizo para los utensilios agrícolas. Esta tipología de asentamiento ha sido considerada desde siempre malsana y símbolo de deterioro pero muchos asentamientos hipogeos, sobre todo en el curso de la Edad Media, se han ido difundiendo como modelo de asentamiento contrapuesto al centro urbano. Está claro que las personas menos acomodadas podían encontrar un refugio en ellos y un amparo en el período medieval en el cual se agudizó el fenómeno de la urbanización con la consiguiente despoblación de los campos.

Por otra parte, tampoco se puede decir que todas las cuevas han sido realizadas en el período medieval. Muchas probablemente ya habían sido realizadas en épocas pasadas, otras han sido ampliadas sobre algunas de origen natural. Otro factor importante que dio un empujón a la expansión de este fenómeno en la zona del Mediterráneo fue la difusión del Monaquismo benedictino, por lo tanto muchos centros hipogeos surgieron propio como primer núcleo de un monasterio benedictino. También estos monasterios, como en las ciudades, cautivaron a los campesinos de las zonas confinantes y empezaron a ser el centro de nuevos asentamientos. En muchas zonas, no habiendo todavía la posibilidad económica de construir, se excavó. Lentamente el centro crecía y los monjes empezaron a realizar monasterios que constituían el fulcro de la vida del campo circunstante de manera que luego fueron realidades económicas muy potentes.

El problema mayor es que si se sigue sin explorar y dentro de lo posible de la investigación científica estas huellas importantes del paisaje y la historia de las poblaciones locales se corre el riesgo de perder el patrimonio hipogeo presente en la región.

Este tema de investigación es el fruto de una pasión por las señas que el hombre, en el curso del tiempo, ha dejado dibujado en el territorio, sobre todo, como consecuencia de la interacción con el ambiente circunstante. Así como el hombre ha construido dejando huellas en el territorio, también

ha realizado estructuras subterráneas que han dejado una huella indeleble en el paisaje y, en particular modo en el rural, generando una miríada de paisajes que hoy podemos definir paisajes hipogeos. Dado que, el Molise es una región esencialmente rural, la pregunta que ha estimulado esta reflexión y la investigación, justamente, ha sido la posibilidad de localizar estas señas antrópicas dentro del territorio regional. La conciencia que el entero territorio de la cuenca Mediterránea, y por lo tanto del territorio italiano, está recorrido por una espesa red de estructuras subterráneas ha llevado a una reflexión, si también el territorio molisano pertenece esta red de paisajes hipogeos que hacen único el territorio italiano. Una de las ocasiones de reflexión en el presente trabajo ha sido dado por las palabras de Gianluca Padoan, uno de los máximos expertos italianos del mundo subterráneo que afirma que "Italia es un cofre de testimonios históricos, arquitectónicos, arqueológicos y existe un mundo subterráneo hecho por arquitecturas negativas, fruto de actividades económicas y sociales, de vida cotidiana y de cultura, que generaciones de maestranzas de cavadores y albañiles han dejado durante su recorrido. Así como el hombre ha construido en la superficie, en el curso del tiempo igual ha perforado el subsuelo creando 'espacios' y dejando arquitecturas sustancialmente íntegras, leíbles y por lo tanto que se pueden estudiar, recuperables y a veces aprovechables. Las tipologías de nuestros paisajes hipogeos y la variedad de formas creadas, resultan entre las más variadas que en Europa se puedan hallar."

Por un lado, el empleo del subsuelo para uso civil y de la vivienda por parte del hombre ha sido, una consecuencia de la tipología del entorno en la que éste se ha encontrado a vivir y, por otro, la causa que ha llevado a diferentes modificaciones del ambiente original, aunque con una mirada superficial no es visible. Estas consideraciones iniciales sobre el tema del paisaje hipogeo han llevado a un reto, aparentemente difícil, como el de la investigación de los paisajes hipogeos del Molise. Durante las primeras fases del trabajo, la falta de estudios en este sector y bibliografía, han parecido dificultades insuperables para la realización de una tesis de doctorado pero, al mismo tiempo, el análisis de otras realidades mediterráneas y la costumbre de recurrir a elementos históricos y ambientales para la realización de tal tipología de asentamiento, ha hecho suponer que la región Molise está diseminada por estos testimonios que, aunque pocos conocidos, son dignos de estudio y sobre todo de tutela y valorización.

Después de haber localizado numerosos sitios rupestres algunos de ellos han sido localizados para que pudieran ser representativos del fenómeno dentro de la región y para llegar a la determinación de una metodología de investigación y de análisis del paisaje hipogeo, experimentada en las áreas tipo, que también podrá ser utilizada para analizar el restante patrimonio hipogeo de la región realizando así un geodatabase con todas las informaciones relativas a este patrimonio que no puede y no tiene que ser estudiado sólo por los espeleólogos pero también por los que se ocupan de paisaje y de la salvaguardia del patrimonio histórico y cultural.

## CAPÍTULO 1

### *Articulación de la investigación*

El paisaje hipogeo, como ya expresado en la introducción del trabajo, es un tema de investigación que desde hace poco se ocupa el mundo científico. La atención que los pocos investigadores prestan al mundo hipogeo a menudo se basa por un interés arqueológico o espeleológico ocupándose, por lo tanto, de las simples cuevas y, por eso, considerándolas más o menos interesantes según la disciplina de estudio. En cambio, este trabajo no consiste en el análisis estructural de las obras hipogeas, tarea que corresponde esencialmente a expertos espeleólogos ni mucho menos en el análisis de los posibles restos arqueológicos presentes en ellas, sino quiere poner la atención sobre un paisaje particular, el hipogeo, en cuanto testimonio de una intensa relación entre el hombre y el ambiente. Este paisaje propio porque dibujado en el curso de los siglos por esta intensa relación, merece ser conservado preservado y protegido como testimonio de un modo de vivir que, si hoy en Italia ha desaparecido casi completamente, en otras zonas de la cuenca Mediterránea ha sido revaluado por los arquitectos que han visto en la arquitectura negativa una forma de arquitectura eco-compatible y revalorizada también como vivienda. En muchas partes del Mediterráneo esta tipología de estructura de asentamiento todavía se considera de gran interés y se utiliza como vivienda, como en el caso de muchas realidades en Andalucía (España).

Desde este punto de vista, en la primera fase del trabajo, se han querido considerar las cuevas artificiales una a la vez, a través de una fase de recogida de datos y catalogación para comprender a fondo este fenómeno. Sucesivamente, estas cuevas se introducen en el contexto territorial más amplio del cual se encuentran para que se puedan considerar como elementos de un paisaje que debe ser estudiado, comprendido y observado.

La metodología, utilizada en el trabajo está relacionada fuertemente en el análisis territorial y no en la simple catalogación de obras hipogeas. Este análisis nos invita a reconstruir el intenso diálogo entre el hombre y el ambiente a través de la historia que está estrechamente relacionada a la naturaleza y al ambiente. Si el paisaje acumula historia, nos cuenta de la historia y de los modos de vivir y de pensar de los pueblos que han sido poblados, la historia, por su parte, nos describe el paisaje que se escribe y a través de él, como ya descrito ampliamente en el primer capítulo del presente trabajo.

El último paso del trabajo ha sido también el de definir unas hipótesis de conservación y gestión de los sitios estudiados confrontándolos con experiencias análogas en el ámbito de la Cuenca Mediterránea, como los presentes en el territorio español de Andalucía que han sido analizados durante una estancia de tres meses en la universidad de Granada.

También se ha querido marcar la necesidad de preservar este patrimonio porque dejando decaer estas estructuras se amenaza perder una riqueza histórica cultural que testimonia una profunda interrelación entre el hombre y el ambiente circunstante. Las obras hipogeas tienen que tener la misma dignidad que las construidas, también en relación con su relevancia por lo que concierne el conocimiento de las tradiciones y costumbres locales. Esta arquitectura subterránea, a veces indicada también como “*arquitectura en negativo*” o como “*arquitectura troglodítica*”, por demasiado tiempo ha sido olvidada porque siempre se ha considerado como testimonio de un pasado que hay que olvidar y enterrar en nombre del progreso y de la tecnología. Recuperar estas arquitecturas, significa conservar los testimonios de la historia rural del Molise y utilizar elementos constitutivos de la memoria colectiva en la óptica de un desarrollo sostenible del territorio regional.

El trabajo, además del presente capítulo sobre la articulación de la investigación que se propone de aclarar los objetivos, la metodología, las fuentes de informaciones y los datos necesarios, se articula también en otros cinco capítulos.

El segundo capítulo, además de recorrer las etapas de la evolución del concepto de paisaje y de la normativa con referencia a (Italia y España), se basa sobre el estudio del paisaje mediterráneo y el reconocimiento del paisaje hipogeo, (tipología y terminología analizada en esta tesis), como parte integrante del mediterráneo. El capítulo, redactado una parte en lengua italiana y una parte en lengua española, además propone encuadrar los paisajes característicos de los territorios de referencia: Molise y Andalucía.

En el tercer capítulo se propone encuadrar históricamente el fenómeno hipogeo, dar una definición de “cueva artificial” y describir la subdivisión tipológica de las cuevas artificiales que se pueden encontrar en el ámbito de la Cuenca mediterránea.

El cuarto capítulo ilustra las diferentes tipologías de cuevas artificiales que han sido halladas dentro del territorio regional para luego profundizar el análisis de los sitios rupestres analizados como casos de estudio, e ilustra los análisis que, a través de SIG, han sido realizados en los territorios examinados.

El quinto capítulo ilustra detalladamente y en lengua española los resultados logrados por el estudio sobre las cuevas andaluzas durante la estancia en la universidad de Granada.

El sexto capítulo ilustrarán como ha sido realizado el SIG por lo que concierne el paisaje hipogeo molisano e se indicarán las relativas propuestas de conservación y gestión de los sitios hipogeos presentes en la región Molise.

## **1.1 Metodología de trabajo**

La metodología del presente trabajo se articula principalmente en cinco fases que se pueden ilustrar como sigue:

1. El *análisis preliminar* ha sido realizado a través del estudio bibliográfico, de las fuentes de los archivos y en la búsqueda de informaciones relacionadas con la presencia de asentamientos hipogeos en Molise. En el apartado “Fuentes” se describen las principales fuentes bibliográficas y de archivo relativo a este tema. La dificultad principal ha sido la falta de bibliografía sobre el argumento y, por lo tanto, la investigación se ha basado sobre textos monográficos de los propios pueblos que podían ser considerado probables sitios por la presencia de estructuras hipogeas. Esta fase se ha concluido con la elección de los hipogeos presentes en la región y en la delimitación de los ámbitos territoriales homogéneos. Se ha procedido, por lo tanto, a la verificación en concreto de las informaciones obtenidas. La mayor parte de las estructuras hipogeas realizadas resultan situadas en el territorio de la Provincia de Campobasso.
2. La *búsqueda de datos* ha sido realizada con el objetivo de obtener todas las informaciones posibles sobre los ámbitos territoriales definidos en la fase anterior para poder redactar el análisis paisajístico. En el apartado “Datos” están indicados todos los datos que han sido considerados. Estos datos sucesivamente han sido insertados en un SIG para poderlos analizar y elaborar.
3. El *análisis territorial* se ha concentrado en el territorio donde se encuentran los casos de estudio que han sido elegidos dentro de los ámbitos territoriales homogéneos anteriormente indicados.
4. La *comparación con respecto a otras realidades mediterráneas* ha llevado al análisis del fenómeno en el interior de la cuenca del Mediterráneo y la profundización de la realidad de las cuevas de Andalucía a través de una estancia de estudio por tres meses en la Universidad de Granada. Este estudio comparado ha querido marcar la importancia del fenómeno a nivel nacional pero, también internacional para luego proceder a las relativas hipótesis de conservación y de tutela sabiendo lo que ocurre en el resto del mundo.
5. El *análisis y la elaboración de los datos* ha sido la última fase del trabajo que, comenzando por todas las informaciones recogidas durante la investigación, ha llevado a la definición de las hipótesis de recuperación y gestión de los sitios hipogeos del Molise y a los posibles desarrollos de investigación sobre el tema.

## 1.2 Fuentes

La bibliografía de referencia sobre la civilización rupestre en ámbito regional es casi inexistente. El problema de la falta de fuentes de informaciones para el estudio de este fenómeno hipogeo, mucho más extenso de lo que se pueda imaginar, es común para todos los sitios de interés que se encuentran en la Cuenca del Mediterráneo. Por lo tanto, en los últimos años muchos investigadores están ingeniándose métodos alternativos para estudiar estos hipogeos artificiales, ya que estos

representan un inmenso patrimonio histórico, ambiental y cultural para las poblaciones locales y, por eso, tienen que estudiarse con un enfoque multidisciplinar interesando disciplinas como la historia, la investigación archivística, la espeleología, las ciencias ambientales, la arquitectura, la ingeniería y la planificación urbanística y territorial.

Casi nada ha sido escrito respecto a los paisajes hipogeos del Molise y lo poco que se encuentra en publicaciones es puramente de carácter espeleológico. Ningún estudio tan completo ha sido realizado sobre la arquitectura subterránea del Molise. Las publicaciones de carácter espeleológico son bastante recientes y fruto de un intenso trabajo desarrollado por apasionados y expertos del sector. La indicación bibliográfica más antigua relativa a los hipogeos del Molise remonta al 1883 por parte de Sanchez. Algunas indicaciones se encuentran en monografías sobre los pueblos del Molise, como por ejemplo las de Paterno sobre Montenero di Bisaccia que remontan al 1928, al 1961 y al 1969.

Por lo que concierne, las publicaciones espeleológicas podemos citar a los mayores autores: Battista, Mancini, Ebanista y Fatica que en los últimos diez años han realizado muchos artículos sobre las cuevas artificiales de la región Molise y el estudio en curso de realización por parte de los Espeleólogos del Molise para la redacción de una publicación orgánica sobre todo el material y los estudios por ellos conducidos sobre los hipogeos regionales.

Además de la investigación bibliográfica también se ha realizado una investigación de las fuentes de información en los archivos como los documentos relacionados a las oficinas del Catastro Onciario, a la Investigación Murattiana y en la hacienda pública del estado Municipal.

El Catastro Onciario<sup>1</sup>, precursor de los catastros actuales, representa la realización práctica de las normas dictada por el rey Carlo de Borbón en la primera mitad del siglo XVIII por el reordenamiento fiscal del reino. Este catastro, a pesar de que fuera sólo descriptivo y no previera el mapa de todas las propiedades, fue un instrumento útil para censar todas las posesiones de la población del reino. Resulta ser hoy una fuente de archivo de información del '700 sobre todo por lo que concierne los territorios rurales del Molise. Estas fuentes están presentes en los Archivos municipales, los archivos parroquiales, las secciones de los Archivos de Estado de Campobasso y Nápoles.

La Investigación Murattiana fue una esmerada investigación estadística sobre las condiciones del Reino de Nápoles realizada a partir del 1811 bajo el gobierno francés de Murat. Coordinador de la sección estadística fue Luca De Samuele Cagnazzi que tuvo el encargo por el ministro Zurlo para obtener un cuadro completo y profundizado del mediodía (sur de Italia) para permitir a los gobernadores franceses actuar con cognición de causa para el bien del país. La investigación inició en el mayo de 1811 nombrando como jefe en cada provincia a un redactor elegido entre los miembros de las sociedades de agricultura y nombrado por el ministro. Éstos fueron encargados

---

<sup>1</sup> Se llama *Onciario* porque la evaluación del patrimonio del pueblo se estimaba en onza, una moneda de la Roma antigua.



por el gobierno para redactar esta investigación estadística formada por las catorce provincias del Reino, reconduciendo luego al gobierno central las informaciones relativas al medio físico, población, subsistencia y conservación de la población, caza, pesca y economía rural. Las noticias de esta investigación son de notable importancia para entender cuáles eran las condiciones de vida de la población en los primeros del '800. Las entregas relativas a los muchos distritos de la provincia de Molise se encuentran cerca del archivo de Estado de Campobasso.

El fondo demanial, por fin, presente en el archivo del Estado de Campobasso indica las propiedades y los confines administrativos del dominio municipal del estado municipal representando los bosques y todas las posesiones de cada municipio de la región. Este fondo es propiedad del archivo de Estado de Campobasso.

### 1.3 Instrumentos y datos

El software utilizado en la realización del SIG es **ArcGIS 9.2**, ya en dotación de la Universidad de Molise. También el hardware y muchos de los datos utilizados son ya de la Universidad de Molise. Por la descripción del software se puede ver el capítulo seis.

En este párrafo se enumeran los datos utilizados en este trabajo para el análisis paisajístico:

1. La Cartografía de base utilizada es el CTR o bien el Mapa Técnico Regional Numérico del Molise en escala 1:5.000 realizado por la Consejería de las Políticas del Territorio Sector Planificación Territorial del 1995.
2. La Cartografía temática utilizada ha sido el mapa Geológico del Molise de L. Vezzani, F. Ghisetti y A. Festa, Escala 1:100.000 del 2006, el CLC3 del 2000;
3. Los instrumentos urbanísticos y de planificación territorial existente en el territorio: P.T.P.A.A.V. n. 1 de la Región Molise, los estudios preliminares al P.T.C.P. de la Provincia de Campobasso, el P.R.G. del ayuntamiento de Montenero de Bisaccia y los P.d.F. de los ayuntamientos de Pietracupa y Gambatesa;
4. Los análisis preliminares del P.T.C.P. de la Provincia de Campobasso, el Plan de Desarrollo Rural 2007-2013 de la Región Molise, los datos de los Censos del ISTAT de la población y la agricultura, los datos de la Red Naturaleza 2000;

### 1.4 Las fichas de catálogo

La fase del censo se ha realizada mediante la utilización de *dos fichas de catálogo*: una para la los paisajes hipogeos y una para las cuevas de cada paisaje hipogeo.

Las fichas para la catalogación de los paisajes se pueden encontrar en el **Adjunto 1** del trabajo y han permitido recoger numerosas informaciones sobre los sitios de estudio: tres de la Región de Molise y tres de la Región de Granada en Andalucía.

Por eso hay dos catálogos: el catálogo de los paisajes hipogeos y el catálogo de las cuevas que se podrían utilizar para censar otras paisajes y otras cuevas en la cuenca del Mediterraneo.

Las fichas de catálogo de las cuevas se encuentran en el **Adjunto 2** del trabajo pero en este apartado se quiere describirlas. Esta ficha ha permitido en la fase de reconocimiento en el territorio, obtener informaciones parecidas sobre las diferentes cuevas, para poderlas sucesivamente comparar e insertar en una geodatabase. Se debe hacer una aclaración sobre la realización de la ficha de catálogo de las cuevas artificiales. Obviamente la ficha no es exhaustiva para la descripción de la cueva en cuanto falta toda la parte relativa al relieve interior del hipogeo que, de todas formas, excede de este trabajo ya que es obra de los espeleólogos expertos. Lo ideal, para cada trabajo sobre las cuevas artificiales incluso como para las de origen natural, sería empezar por una ficha general que ha sido preparada por el Catastro Nacional de las Cuevas Artificiales y que cada región, a través de la Junta Regional de las Cuevas Artificiales, debería utilizar para realizar el Catastro Regional de las Cuevas Artificiales. En la región Molise, después de muchos años de estudio y de investigaciones que se han llevado a cabo a través del censo de todas las cuevas artificiales presentes en la región, el Catastro parece estar casi listo, pero este trabajo, realizado por los expertos espeleólogos no está todavía disponible al público. Por tal razón, el investigador del presente trabajo ha decidido realizar una ficha ad hoc para este estudio, es decir, el estudio de los paisajes hipogeos no se basa desde el punto de vista espeleológico pero si desde el punto de vista de su integración con el paisaje circundante, sus características en el contexto agrícola de la región y la atención puestas por el legislador en materia de planificación territorial en la presencia de tal fenómeno. Pues la ficha de catálogo ha sido predispuesta tomando en consideración los datos más significativos para tal tipología de estudio. La ficha está compuesta por muchas partes que se pueden agrupar en cuatro diferentes tipologías de datos:

1. los datos de identificación y posición: esta parte inicial de la ficha consta con los datos geográficos relativos a la cueva en referencia la localización de la cueva, es la fase principal del censo. En esta la parte están incluidos la provincia, el ayuntamiento y la localidad geográfica donde se encuentra la cueva junto a las coordenadas geográficas de referencia (en el sistema de referencia WGS84). Otro parámetro importante para la comprensión del fenómeno hipogeo, es también la orientación de la abertura de la cueva, ya que es un elemento útil para comprender la función por la cual la estructura había sido pensada. Por ejemplo, una obra de asentamiento civil se localizará hacia el sur o al suroeste para poder aprovechar del calor y de la radiación solar. Por último se ha asignado un código a todas las cuevas para poderlas distinguir de manera unívoca y poderlas insertar sucesivamente en el geodatabase. El código asignado está compuesto por 5 caracteres en el cual los dos primeros caracteres representan el número progresivo de la cueva en contrada, mientras las dos letras siguientes indican una precisa localidad y por último la letra final indica un específico ayuntamiento. Por ejemplo, el código

01ZPM representa la cueva número 1 (01) de la Zona Presepe (ZP) del ayuntamiento de Montenero de Bisaccia (M). En la parte relativa al sitio se indica cual es el contexto en el que está la cueva: si está en el centro habitado, en asentamiento hipogeo, en ámbito agrícola o si es una cueva aislada.

2. La tipología: en esta segunda parte de la ficha se encuentra la clasificación de las cuevas artificiales realizada por la Federación Nacional de las Cuevas Artificiales según las cuales han sido clasificadas las obras hipogeas encontradas en la presente investigación. Por lo que concierne la disertación más profundizada de tal clasificación se puede ver el segundo capítulo del presente trabajo. Por lo tanto, se ha llegado a la tipología de obra. Otro campo de información importante está relacionado con las fuentes y los documentos en los que hay una descripción de la cavidad. Por lo que concierne el estado de conservación, se ha elegido utilizar una escala de valores 1-Escaso, 2-Mediocre, 3-Bueno, 4-Óptimo. El valor del estado de conservación se atribuye por la combinación de diferentes factores, ilustrados en el Tabla 1.1, entre ellos el acceso exterior de la cueva, dado por la posibilidad de llegar delante de la entrada de la estructura sin demasiado esfuerzo, el acceso al interior dado por la posibilidad de entrar ya que la entrada no está tapiada, no está casi escondida por la vegetación espontánea o no está cerrada por una cancela o verja. Sólo en el caso que se pueda proceder al relieve interior, se podrá definir el estado de conservación que se basará en la valoración de otros parámetros como la presencia externa o interna de estructuras ficticias, también removibles que alteran la percepción de la cueva y la presencia dentro de la estructura de paredes de sostén, de paredes divisorias o de muros que cierran la cueva en el fondo. Otro parámetro importante para definir el estado de conservación es la presencia de materiales abandonados en el interior o en el exterior de la cueva. A cada uno de estos parámetros será asignado un valor de 1 a 4. Al final se tiene que sumar los valores y se obtiene el parámetro  $p$  de valores entre 5 y 20. El parámetro  $p$  indica el estado de conservación como sigue:

- $5 \leq p \leq 9$ : el estado de conservación es Escaso;
- $10 \leq p \leq 14$ : el estado de conservación es Mediocre;
- $15 \leq p \leq 19$ : el estado de conservación es Bueno;
- $p = 20$ : el estado de conservación es Óptimo.

Codigo Caverna _____	Parámetro	Valoración			
	<i>Accesibilidad exterior</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	<i>Accesibilidad al interior</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	<i>Falta de estructuras ficticias</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	<i>Paredes divisorias o muros al interior</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	<i>Presencia de materiales abandonados en el interior o en el exterior</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	<i>Parámetro p</i>	<input type="checkbox"/> 5-9	<input type="checkbox"/> 10-14	<input type="checkbox"/> 15-19	<input type="checkbox"/> 20
<b>Estado de conservación</b>		<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> O

**Tabla 1.1:** Baremo para la valoración de el estado de conservación de una cueva.

En el caso que el acceso a la cueva sea imposible entonces sólo se puede definir un supuesto estado de conservación. Este último se define, siempre con la misma escala de valores del estado de conservación, de la valoración de parámetros como la yuxtaposición de estructuras ficticias u obras externas no compatibles con el ambiente circundante, según el baremo indicado en la Tabla 1.2.

Codigo Caverna _____	Parámetro	Valoración			
	<i>Accesibilidad exterior</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	<i>Falta de estructuras ficticias al exterior</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	<i>Presencia de materiales abandonados en el exterior</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	<i>Parámetro p*</i>	<input type="checkbox"/> 5-9	<input type="checkbox"/> 10-14	<input type="checkbox"/> 15-19	<input type="checkbox"/> 20
<b>Supuesto estado de conservación</b>		<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> O

**Tabla 1.2:** Baremo para la valoración de el supuesto estado de conservación de una cueva.

A cada uno de estos parámetros será asignado un valor de 1 a 4. La valoración final será, como por el estado de conservación. Para diferenciar dentro de la ficha del catálogo el estado de conservación del supuesto, este último será señalado por un asterisco \*. Otro campo que se debe completar en la fase de relieve, es el relativo a una breve descripción de la cueva y debería

referir la ubicación y en cuál contexto se encuentra, además de la descripción física de la estructura.

3. la parte central de la ficha los datos relativos a la descripción de la cueva con la cartografía de referencia; las fotos que testimonian el hipogeo;
4. La última parte lleva los instrumentos de planificación vigente en el área, la firma y la fecha de compilación de la ficha misma.

Esta ficha ha sido experimentada inicialmente sobre uno de los hipogeos agregados considerado como casos de estudio, situado en el ayuntamiento de Montenero di Bisaccia, para ver su validez y su efectiva posibilidad de empleo. Por lo tanto, ha sido experimentada en el campo para luego ser utilizada en el fichado de las estructuras hipogeas presentes en los territorios municipales que han sido objeto de esta investigación [Figura 1.1]. Por último los datos que han sido recogidos por el censo se han insertado en una base de datos construidos de propósito para administrar y elaborar los datos relativos a la cueva artificial de la región. En el siguiente capítulo se presenta el estudio sobre los hipogeos artificiales del Molise y el análisis paisajístico de los territorios que se han estudiado, mientras en el sexto capítulo el SIG se ha realizado para la gestión de los relativos datos.

<b>CATÁLOGO DE LAS CUEVAS</b>		FICHA N°.												
<b>LOCALIZACIÓN</b> PROVINCIA AYUNTAMIENTO LOCALIDAD COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE) ORIENTACIÓN CÓDIGO	<b>SITIO</b> En el centro habitado <input type="checkbox"/> En asentamiento hipogeo <input type="checkbox"/> Cuevas aisladas <input type="checkbox"/> En ámbito agrícola <input type="checkbox"/>													
<b>TIPOLOGÍA</b> Extracción <input type="checkbox"/> Hidráulica <input type="checkbox"/> Culto <input type="checkbox"/> Funeraria <input type="checkbox"/> Civil <input type="checkbox"/> Militar <input type="checkbox"/> No identificada <input type="checkbox"/>	<b>FUENTES</b> <div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>													
<b>DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA</b> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>														
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>														
<b>CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA</b> <div style="border: 1px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div>	<b>FOTO</b> <div style="border: 1px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div>													
<b>INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: left; padding: 5px;"><i>Urbanísticos</i></th> <th style="width: 33%; text-align: left; padding: 5px;"><i>Territoriales</i></th> <th style="width: 33%; text-align: left; padding: 5px;"><i>Compilación</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">P.d.F. <input type="checkbox"/></td> <td style="padding: 5px;">P.T.C.P. <input type="checkbox"/></td> <td rowspan="4" style="padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">P.R.G. <input type="checkbox"/></td> <td style="padding: 5px;">P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">P.G.O.U. <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Plan Especial <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			<i>Urbanísticos</i>	<i>Territoriales</i>	<i>Compilación</i>	P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input type="checkbox"/>		P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		Plan Especial <input type="checkbox"/>	
<i>Urbanísticos</i>	<i>Territoriales</i>	<i>Compilación</i>												
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input type="checkbox"/>													
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>													
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>														
Plan Especial <input type="checkbox"/>														

**Figura 1.1:** Ficha de catálogo para la fase del censo de las estructuras hipogeas.

## CAPÍTULO 2

### *El paisaje*

#### 2.1 El concepto de paisaje

La palabra *paisaje* es una de las más difíciles de catalogar y de explicar en el idioma italiano. Quizá porque es un término utilizado en muchas disciplinas y a menudo con distintos marco, quizá porque es tan extendido en sentido común que no se logra darle un sentido unívoco.

El paisaje ha sido objeto de estudio de numerosas disciplinas y escuelas de pensamiento y cada una de ellas ha proporcionado una interpretación y un concepto de paisaje distinto. Como consecuencia, resulta útil, para una comprensión profunda del tema, iniciar por las definiciones que algunos personajes y algunas disciplinas han asignado al paisaje en diferentes épocas históricas.

En la concepción estética el paisaje se describe como un *“conjunto pintoresco y estético donde los elementos del territorio, más allá de su valor como objetos físicos naturales, pasan a ser objetos cuya característica principal es su capacidad de plantearse como puntos nodales o como tejido conjuntivo de una red de relaciones morfológicas a la que se asignará un mayor o menor grado de belleza”*<sup>1</sup>.

En la concepción percettiva, muy vinculada a la anterior concepción estética, el paisaje es *“una zona o territorio, que es percibido por los habitantes del lugar o por los visitantes, cuyo aspecto o carácter derivan de las acciones de factores naturales y/o culturales (antropogénicos)”*<sup>2</sup>.

En la concepción científica y ecológica el paisaje es definido como un *“sistema complejo de ecosistemas”*<sup>3</sup> en el que se complementan los acontecimientos de la naturaleza y las acciones del hombre, o como *“una constelación de ecosistemas. Además, coincide con el proceso evolutivo de la biosfera cuyos significados íntimos pertenecen a las leyes naturales que rigen el devenir vital”*<sup>4</sup>.

En la concepción geográfica el paisaje es *“un conjunto formado por pocos grupos de elementos característicos mediante los cuales es posible aprovechar de las formas principales de la superficie terrestre”*<sup>5</sup> o es *“la compleja combinación de objetos y fenómenos vinculados entre sí por reciprocas relaciones funcionales (además que de posición), de ahí que se pueda constituir una unidad orgánica”*<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> ASSUNTO R., *Il paesaggio e l'estetica*, vol. I, Napoli: Giannini, 1973.

<sup>2</sup> GIORDANO A., *Per codice di progetto del paesaggio*, in *Frames. Frammenti di architettura e paesaggio*, Padova: Libreria Internazionale Cortina, 2006.

<sup>3</sup> INGEGNOLI V., *Fondamenti di ecologia del paesaggio. Studio dei sistemi di ecosistemi*, Città Studi, 1983.

<sup>4</sup> GIACOMINI V., *Conservazione della natura e del paesaggio: problemi di casa nostra*, Trento, 1967.

<sup>5</sup> BIASUTTI R., *Il paesaggio terrestre*, I edizione Torino 1947, p.3.

<sup>6</sup> SESTINI A., *Il paesaggio*, Milano: Touring Club Italiano, 1963, pp. 9-12.

Por último, en la concepción histórica el paisaje ha sido definido como “*un conjunto de interrelación de estratificaciones históricas, de reflejos sociales e institucionales, de opciones humanas generadas por precisas instancias culturales*”<sup>7</sup> o el paisaje se describe como “*el producto del hombre en la historia, como el resultado de la sedimentación de los efectos físicos de procesos histórico-económicos e histórico-culturales*”<sup>8</sup>.

Como se puede deducir de las múltiples definiciones antes indicadas el término paisaje es una palabra que tiene unos sentidos según la disciplina a la que se refiere. El problema más grande para todos los profesionales que trabajan con el paisaje, es sobre todo la diferente concepción que hay de este tema tan complejo.

*“Pocas palabras de la lengua italiana tienen diferentes significado como la del paisaje. Geografía, historia del arte, arquitectura, ecología se disputan el empleo y el sentido del término, a menudo asociándolo a otros: paisaje antropico, paisaje cultural, paisaje humano, paisaje natural, paisaje urbano, pintura de paisaje, ecología del paisaje. Hay pero un denominador común: en el empleo corriente el término paisaje se usa para indicar una zona de territorio, dotada de su homogeneidad, cuyos características, naturales u antropica, se combina para formar un cuadro visual al que se atribuye un sentido estético, geográfico, histórico, etc.”*<sup>9</sup>

Se ha intentado en este trabajo dar a la palabra paisaje un denominador común a todas las disciplinas, empezando por el empleo más común que tiene. En este empleo el paisaje es sinónimo de “*panorama agradable*”, es la vista de un territorio de un cierto punto de vista. Leído en esta óptica hay que subrayar que el paisaje no es únicamente la “*vista*” pero tampoco es solo el “*territorio*”. En esta acepción de paisaje se puede considerar la vista como un aprecio cultural del territorio. Una primera consideración sobre el concepto de paisaje es que este tiene intrínseco una morfología territorial, porque ningún paisaje puede ser abstracto del territorio. Al mismo tiempo el concepto contiene unas ideas, unas imágenes, una cultura y una historia. En efecto, el hombre tiene la capacidad de dar un sentimiento cultural a la existencia y con ella a su relación con el entorno.

El paisaje es por lo tanto una evolución cultural como sostiene Víctor Hugo que dijo que “*una cosa es el espectáculo de los Alpes y otra podría ser el espectador*”, confirmando que la percepción del paisaje como nivel cultural puede ser diferente entre diferentes poblaciones y entre los hombres. El paisaje es también materia y vida, no solo concepción cultural. El paisaje está relacionado a la concepción que la gente tiene de él. La percepción que tienen las personas que viven en un lugar del paisaje no es la misma de quien lo mira y lo observa por la primera vez<sup>10</sup>. La indispensable presencia

<sup>7</sup> GAMBI L., *Critica ai concetti geografici di paesaggio umano*, Faenza: F.lli Lega, 1961.

<sup>8</sup> SERENI E., *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari: Laterza, 1972.

<sup>9</sup> BORIANI M., *Quale paesaggio per quale tutela*, in Scazzosi L., (a cura di), “*Politiche e culture del paesaggio: esperienze internazionali a confronto*”, Roma: Gangemini, 1999, p. 13.

<sup>10</sup> ORTEGA CANTERO N. (ed.), *Estudio sobre historia del Paisaje Español*, Madrid: UA Ediciones, 2002.



de un observador con su cultura que identifique el territorio, es fundamental para que pueda identificar el paisaje general y los paisajes singulares.

También la percepción de un territorio es el resultado de toda la historia que ha pasado sobre de ello<sup>11</sup>. El paisaje también es el producto de la historia pero, al mismo tiempo, es el sustrato de la historia misma. El paisaje es memoria de los procesos naturales y de la historia humana que se han alternado sobre una determinada zona del territorio. Las formas del terreno son un grandioso escenario en el que son inscritas las relaciones entre la geología y el clima, entre la tierra labrada y el alternarse de los propietarios, la huella de los movimientos de las personas y las mercancías<sup>12</sup>.

El escenario del paisaje es utilizado por muchos actores que han actuado comedias o dramas que dejan sus huellas indelebles en el territorio como las señales del buen empleo del territorio y también las cicatrices de los fenómenos y las influencias negativas.

En realidad, para la lectura del paisaje es posible conocer la historia de los hombres que han habitado y también modificado un territorio. Las palabras de E. Turri describen muy bien este concepto: “*los hombres viven recitando en el paisaje pequeños y grandes dramas de sus existencia*”<sup>13</sup>.

El paisaje es un importante “*acumulador histórico*”, un libro de historia que nos cuenta del género humano y de su historia; nos habla de los poderes, de los proyectos de vida, de los esfuerzos para sobrevivir, del trabajo de la tierra, de los sistemas económicos, del nivel de desarrollo, de la ordenación de los espacios de la vida cotidiana, de los sentimientos. Pero en esta historia hay un intercambio continuo: el hombre modifica el paisaje y el paisaje modifica el hombre<sup>14</sup>.

El paisaje, por lo tanto, es el resultado de una relación directa entre la historia del hombre y la historia natural. Nuestra historia, nuestro sentido no se pueden separar de la geografía de los lugares en los que hemos habitado<sup>15</sup>.

En final, para la definición del paisaje es central la percepción de la población, no sólo desde el punto de vista estético sino también como valor testimonial de la historia y la evolución del hombre y de la naturaleza. Para apoyar esta tesis también podemos citar el artículo 5 de la Convención Europea del Paisaje que define el paisaje como “*elemento fundamental del entorno humano, expresión de la diversidad de su patrimonio común cultural y natural y como fundamento de su identidad*”<sup>16</sup>.

Esta concepción del paisaje no se refiere solo a la vista agradable o al panorama agradable también a aquellas áreas del territorio degradadas que testimonian una profunda interrelación entre el hombre y el medio ambiente. En la misma Convención se establece que con el concepto de paisaje, sin considerar

<sup>11</sup> TOSCO C., *Il paesaggio come storia*, Bologna: Edizioni Il Mulino, 2007.

<sup>12</sup> ROLDÁN CASTRO F., *Paisaje y naturaleza en Al-Andalus*, Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura, 2004.

<sup>13</sup> FAILLA A., *I segni del paesaggio mediterraneo* in MENNELLA G.G.V. (a cura di) *Ambiente, Clima, Paesaggio. Itinerari di scoperta*, Città di Castello: Tiberghaph srl, 2009, p.110.

<sup>14</sup> NOGUÉ J., *El paisaje en la cultura contemporánea*, Madrid: Biblioteca Nueva, 2008.

<sup>15</sup> FAILLA A., *op. cit.*, p. 110.

<sup>16</sup> CONVENCION EUROPEA DEL PAISAJE, art. 5.

su valor estético, pueden ser identificar *“tanto los paisajes que puedan considerarse excepcionales como a los paisajes cotidianos o degradados”*<sup>17</sup>.

El paisaje, por lo tanto, es el resultado de la superposición en un territorio de los fenómenos naturales y de las transformaciones realizadas por el hombre, sin considerar su valor estético. El paisaje italiano se puede considerar casi completamente marcado de los hombres porque el territorio de Italia es rico de historia y culturas que, en los siglos pasados, dibujaron el paisaje de hoy.

Los paisajes italianos más conocidos son el resultado de una estrecha relación entre las “bellezas naturales”, del cual el país es rico, y los “patrimonios culturales”. El paisaje es variable cada día. Pues, se transforma debido a sus cambios estructurales, morfológicos y funcionales. El paisaje es dinámico, no es un cuadro, no es una fotografía, no es un escenario muerto. No se puede definir “estático” por que cada paisaje *“necesariamente tiene que ser interpretado por su evolución en el tiempo. Y se puede interpretar sólo recorriendo sus espacios y tratando de leer y reconstruir las huellas de los varios sistemas de relaciones que en aquellos espacios se han alternado y sobrepuestos en el tiempo”* (Avarello, 2007).

## 2.2 Evolución de la normativa y de la protección del paisaje en Italia

La historia de la protección del paisaje en Italia tiene sus bases legales en una atención que el legislador ha puesto sobre la protección de algunos bienes considerados importantes para el patrimonio italiano en los años 20' y 30'. La primera ley importante en materia de protección es la Ley n. 778 de 11 de junio de 1922 que se titula *“Protección de las bellezas naturales y de los inmuebles de particular interés histórico”* petición de Benedetto Croce, Ministro de Educación del último gobierno Giolitti. Esta ley nació de la concepción del paisaje como “bella vista” y el mismo Croce, en efecto, recalcó como la vista representara en forma material y visible *“el rostro de la querida patria”*.

En un marco de reformas más amplio, en 1939, siguiendo los pasos de los conceptos expresados por Croce en el debate político de los años '20, nacen dos leyes (llamadas Bottai del nombre del Ministro) que, paralelamente, instituyen un sistema de protección del paisaje entendido tanto como “belleza natural y panorámica” y como bien de preservar. Estas leyes son el punto de referencia de la legislación sobre la protección del paisaje en Italia.

La Ley n. 1089 del 1 de junio de 1939 que se titula *“Tutela de las cosas de interés histórico y artístico”*, proponía tutelar cada uno de los bienes culturales, como por ejemplo las bibliotecas, las curiosidades geológicas, las grutas, los barrancos. Esta ley, en efecto, inicia con una lista de los objetos sobre los que el Estado puso una específica tutela.

La Ley n. 1497 del 29 de junio de 1939 que se titula *“Tutela de las bellezas naturales y panorámicas”*, paralelamente a la anterior, y nacida por una nueva concepción de la tutela del

---

<sup>17</sup> CONVENCION EUROPEA DEL PAISAJE, art. 2.

paisaje, preveía la específica individuación de las partes del territorio que tenían ser sometidas a vínculo y a la descripción de “*sus específicos caracteres*” de rareza y belleza.

El paisaje, por lo tanto, sigue siendo tutelado en 1939 como una “vista” más o meno panorámica. El instrumento indicado por la tutela de las bellezas naturales y panorámicas es el vínculo paisajístico que pero es sólo de procedimiento: este vínculo, en efecto, “*no prevé y no expresa de por sí mismo ni limitaciones o específicas observancias en las eventuales transformaciones del territorio, ni la prohibición absoluta de construir y de modificar, como a menudo impropriamente se cree, pero obliga en cambio a adquirir, antes de poner en acto las obras, una específica autorización*”<sup>18</sup>. Este vínculo se pone a unos bienes que se pueden buscar en un listado. Donde estuvo presente el vínculo paisajístico, cualquier intervención fue subordinada a autorización de parte de la Superintendencia competente.

Con estas leyes se inicia a hablar de planes “*paesistici*”<sup>19</sup>; en particular la ley de 1497, además de prever el instituto del vínculo paisajístico, también prevé la realización de los Planes Territoriales “*Paesistici*” en cuanto el paisaje está concebido como entorno de tutelar y, por lo tanto, patrimonio público. Lo instrumento de los Planos “*Paesistici*” resulta sin embargo fuertemente incumplido y hace falta esperar la ley Galasso de 1985, que obligará las regiones a redactar los planos.

Con la llegada de la República, la legislación italiana en materia de paisaje hunde sus raíces y orígenes en la Constitución Italiana que, en el artículo 9, dice “*La República promueve el desarrollo de la cultura y la investigación científica y técnica. Tutela el paisaje y el patrimonio histórico y artístico de la Nación*”.

En los años 60’ en Italia empieza un proceso llamado “*devolution*” y, por tanto, muchas competencias son trasladadas del Estado Central a las Regiones: el urbanismo en el 1972; las políticas de construcciones en el 1975; la tutela del paisaje en el 1977 con el D.P.R. n. 616 de 24 de julio.

De 1977 hasta 1985 el tema del paisaje no ha sido de gran relevancia en cuánto las Regiones, aunque delegadas de este poder, no han puesto mano a la relativa normativa.

Un cambio en materia llegó por parte del Estado con la aprobación de la Ley n. 431 de 8 de agosto de 1985 que se titula “*Conversión en ley, con modificaciones, del D.L. n. 312 de 27 de junio de 1985, con disposiciones urgentes para la tutela de las zonas de particular interés ambiental*”. Esta ley, conocida como “*Legge Galasso*” que acerca e integra la ley n. 1497/39, vincula – con conformidad y por los efectos de la ley de 1939 - enteras categorías de bienes. En paralelo, la ley instituye retroactivamente un tipo de corresponsabilidad entre el Estado y las Regiones por lo que

<sup>18</sup> AVARELLO P. in Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Conferenza Nazionale per il Paesaggio. Lavori preparatori*, Roma: Gangemini Editore, 2000, p. 39.

<sup>19</sup> En Italia se llaman *Piani Paesistici* que son instrumentos de planificación del paisaje. La palabra *Paesistico* no tiene una correspondencia en Español y así en este trabajo se indicarán como *Plan Paesistico* o *Planes Paesistici*.

concierna la tutela del paisaje “*modificando retroactivamente el D.P.R. 616/1977, que trasladó ya las competencias en materia a las Regiones. Por fin, pero no por último, la ley obliga a las Regiones a la redacción o de adecuados planos paisajísticos o de “planes urbanístico-territoriales con específica consideración de los valores paisajísticos y ambientales”, de aprobarse dentro del 31 de diciembre de 1986, en caso de incumplimiento, también es previsto el ejercicio de los poderes sustitutivos, también facultándoles de instituir vínculos provisionales y temporales, hasta la aprobación de dichos planes, que establecen la imposibilidad de modificaciones del territorio*”<sup>20</sup>.

Esta ley impone, por lo tanto, a las regiones la obligación de redactar el Plan “*Paesistico*”. La filosofía de este plan es diferente a la de las leyes de 1939 ya que no debe considerarse sólo cada bien pero la atención tiene que ser extendida a todo el sistema ambiental, compuesto por los bienes históricos, culturales, ambientales y naturales. Por lo tanto, dentro de tal sistema se localizan las invariantes territoriales constituidas por los sistemas y por las zonas de particular interés paisajístico y ambiental. Para ellos se pone el vínculo de prohibición de edificar cuando no está presente en el Plan “*Paesistico*”. Los contenidos del Plan tendrán que definir, para tales elementos, las modalidades con las que se puede transformar el territorio.

A pesar de las muchas críticas y los muchos puntos débiles a tal ley debe ser adscrito, en cambio, el mérito de haber solicitado a las administraciones locales la planificación y la gestión de sus territorios. Aunque muchas regiones no se han conformado enseguida a las prescripciones de tal ley, esta ha dado el principio a la planificación de una vasta área en ámbito Regional, pero también en ámbito Provincial debido a la Ley 142/1990.

La disciplina legislativa en materia de paisaje se ha evolucionado recientemente con la Convención Europea del Paisaje, ratificada en 2000. La Convención, firmada por 27 Estados miembros y ratificada por 10 entre ellos Italia, introduce una concepción nueva del paisaje, como ya descrito en el apartado anterior, dando mucha importancia a la percepción que tiene la población de él. De la definición de paisaje de parte de la Convención Europea se pasa definitivamente a abandonar la idea del paisaje solo como “*panorama agradable*” y se inicia a definir paisajes todos los tipos y también los paisajes degradados, los que Giles Clement llama “*el tercer paisaje*”.

La Convención Europea del Paisaje en Italia fue acogida en el 2004 cuando se redactó el Código de los Bienes Culturales y del Paisaje, también conocido como Código Urbani, aprobado con Decreto Legislativo n. 42 de 22 de enero de 2004.

Este nuevo Código, en la Parte Tercera, considera los bienes paisajísticos, ya definidos en el Art. 2, inciso 3 como parte del patrimonio cultural de la nación, que deben ser tutelados con

---

<sup>20</sup> AVARELLO P. in Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Conferenza Nazionale per il Paesaggio. Lavori preparatori*, Roma: Gangemini Editore, 2000, p. 39

conformidad del Art. 9 de la Constitución, “*constituyente expresión de los valores históricos, culturales, naturales, morfológicos y estéticos del territorio*”.

Según el Código el patrimonio cultural de Italia resulta ser constituido no solamente por los monumentos, pero por los conjunto de los bienes culturales y los bienes paisajísticos (Art. 2 inciso 1. Los bienes culturales son las cosas inmóviles y móviles que presenta interés artístico, histórico, arqueológico, etnoantropológico, archivístico y bibliográfico y las otras cosas consideradas por la ley como testimonios con valor de civilización, mientras los bienes paisajísticos son los inmuebles y las áreas constituyente expresión de los valores históricos, culturales, naturales, morfológicos y estéticos del territorio y los otros bienes localizados de la ley.

En este nuevo Código se define el paisaje como “*una parte homogénea de territorio cuyos caracteres derivan de la naturaleza, de la historia humana o de las recíprocas interrelaciones*”<sup>21</sup>.

Naturaleza e historia son por lo tanto los caracteres básicos, bienes colectivos de defender, como sanciona el Art. 131 inciso 2: “*La tutela y la valorización del paisaje salvaguardan los valores que ello expresa cuál manifestaciones de identidad perceptibles*”.

Se llega así a una visión del paisaje como historia, como “sujeto” de los testimonios de la historia de las comunidades locales, como historia de la nación. Por lo tanto el paisaje debe ser tutelado y salvaguardado no sólo en virtud de su belleza estética.

El Código Urbani de 2004 introdujo un nuevo instrumento de planificación para la protección del paisaje en Italia: el Plan Paisajístico. Este plan tendrá que ser redactado por la Región y ser único para todo el territorio regional. Según el Art. 135 del Código, tal Plan tendrá que localizar, según las características naturales e históricas, diferentes ámbitos “*definidos con relación a la tipología, relevancia e integridad de los valores paisajísticos*” y tendrá el objetivo de tutelar y mejorar la calidad del paisaje Italiano.

Para tal finalidad los Planes Paisajísticos definen para cada ámbito especificaciones, prescripciones y previsiones ordenadas al mantenimiento de las características, de los elementos constitutivos y de las morfologías de los bienes sometidos a tutela y a la individuación de las líneas de desarrollo urbanístico e inmobiliario compatibles con los varios niveles de valor reconocidos y con el principio del menor consumo del territorio, con particular atención a la salvaguardia de los sitios integrados en la lista del patrimonio mundial del UNESCO y las áreas agrícolas.

La elaboración del Plan Paisajístico<sup>22</sup> se articula en tres fases:

1. El reconocimiento del territorio, a través del análisis de las características históricas, naturales, estética y de sus interrelaciones y la consiguiente definición de los valores paisajísticos de tutelar, recobrar, recalificar y valorizar;

<sup>21</sup> CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO, D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, art. 131, comma 1.

<sup>22</sup> CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO, D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, art. 143.

2. La individuación, en el ámbito del territorio regional, de las áreas tuteladas por ley y la determinación de la específica disciplina ordenada a su tutela y a su valorización;
3. El análisis de las dinámicas de transformación del territorio por la individuación de los factores de riesgo y los elementos de vulnerabilidad del paisaje, además de la comparación con los otros actos de programación, de planificación y de defensa del suelo.

Al final de estas fases analítico-descriptivas el Plan Paisajístico tendrá que localizar muchos grados de valor paisajístico definiendo las formas de tutela y valorización del entero territorio regional. Además, debe definir los objetivos de calidad paisajística que el Plan tendrá que perseguir y las acciones necesarias para tal fin.

### 2.3 El paisaje mediterráneo

Las áreas de investigación del presente trabajo están todas incluidas dentro de una tipología de paisaje definida paisaje mediterráneo. Resulta evidente que esta tipología de paisaje, siendo muy amplia, contiene otras numerosas tipologías pero, últimamente, la definición de paisaje mediterráneo, además de caracterizar zonas con características geográficas y ambientales similares, se utiliza también para caracterizar zonas que tienen una específica identidad cultural.

La complejidad de este macro-sistema mediterráneo está muy bien ilustrada por las definiciones de Fernand Braudel y de Alberto Asor Rosa. El historiador Braudel definió la esencia del Mediterráneo así: *“que cosa es el Mediterráneo? Mil cosas juntas. No un paisaje, pero innumerables paisajes. No un mar, pero una sucesión de mares. No una civilización sino una sucesión de civilización superpuestas las unas a otras”*<sup>23</sup>.

Mientras Asor Rosa describe el paisaje mediterráneo como *“un conjunto de grandes líneas comunes y de miles y miles de microcosmos distintos, cada uno de los cuales es portador de una identidad inconfundible. (...) también la cultura y la lengua forman parte de un paisaje y de una realidad ambiental...”*<sup>24</sup>.

El Mediterráneo no es sólo un paisaje, sino un conjunto de paisajes, escenarios, pueblos y ciudades grandes y pequeñas. La percepción del territorio mediterráneo, cuando se mira fuera de los grandes sistemas urbanos, revela un denso tejido de lugares y de comunidades, que se pueden leer como una colección de paisajes. Los datos físicos y los sistemas culturales son valores concretos que dan forma al territorio y a la multiplicidad de características que es uno de sus rasgos más evidentes.

<sup>23</sup> BRAUDEL F., *Il Mediterraneo. Lo spazio, la storia, gli uomini, le tradizioni*, Milano: Bompiani, 1987, p. 7, ed. orig. *Le Méditerranée*, Paris: Flammarion, 1985.

<sup>24</sup> ASOR ROSA A., in *Observatorio virtual del paisaje mediterráneo, Observatoire virtuel du paysage méditerranéen, Osservatorio virtuale del paesaggio mediterraneo* Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transporte, 2007.



**Figura 2.1** *A General Chart of the Mediterranean Sea: Including the Navigation from the English Channel to the Straits of Gibraltar.* Autore John Knight, William Faden, 1795. Editore London Published by W. Faden, Charing Cross (fonte: Biblioteca Digitale Hispánica, <http://bibliotecadigitalhispanica.bne.es>)

El Mediterráneo es una zona geográfica que está entre las más ricas del mundo. Riqueza económica, financiera, riqueza de recursos naturales. Riquezas culturales, si consideramos que nuestra civilización occidental es el resultado de milenios de intercambios y de culturas que han vivido en el Mediterráneo.

El patrimonio del pensamiento: de Grecia de la escuela filosófica de Platón, Sócrates, Aristóteles, a la grandeza de Avicenna (el padre de la medicina moderna) o Averroè (importante filósofo islámico, que defendió la libertad y la independencia de la razón especulativa con respecto a la religión); la importancia de la lengua latina unió en un único Estado todo el Mediterráneo, y mucho más allá. La riqueza del Mediterráneo reside, por tanto, en su multitud de recursos: humanos, culturales, históricos y económicos.

Es en el paisaje mediterráneo, más que en otros lugares, donde es posible reconocer la acumulación de diferentes etapas del desarrollo, la superposición de distintas culturas, y también las constantes de la historia, la repetición muchas veces alejadas entre regiones, no contiguas desde el punto de vista de la contigüidad física, de una relación entre el hombre y su tierra, entre el hombre y sus asentamientos.

Las características del paisaje mediterráneo están vinculadas principalmente a su particular conformación física que ha permitido al hombre de instalarse en toda su cuenca con facilidad.

Precisamente la intensa relación que durante los siglos se ha instaurado entre el hombre y el territorio ha generado lo que hoy se define “paisaje mediterráneo”.

Aunque a nivel ambiental y natural las características de la cuenca del Mediterráneo están muy diversificadas en función de las regiones, otros factores comunes hacen único el paisaje mediterráneo.

En primer lugar se debe considerar la gran capacidad e inteligencia del hombre en instalarse en zonas con características físicas y medioambientales muy diferentes dando origen a diferentes adaptaciones que han generado asentamientos y paisajes arraigados profundamente en los territorios. En la antigüedad el Mediterráneo fue visto como el límite físico del mundo conocido, tanto que se creía que más allá del estrecho de Gibraltar no existiera nada más.

Fue la cuna de todas las grandes civilizaciones del pasado; de los asirios a los babilones, de los egipcios a los fenicios, de los griegos a los romanos y a todo el mundo árabe, todos han dejado huellas indelebles sobre este territorio. La actual conformación del paisaje mediterráneo, en efecto, es el resultado de una superposición de culturas y de hombres que han sabido convertir en recurso lo que aparentemente se podía considerar un límite. La alternancia de estas civilizaciones ha escrito la historia que ha caracterizado la cuenca del Mediterráneo, historia caracterizada también por las controversias y por las guerras entre las civilizaciones por la posesión del territorio. Aún las palabras de Braudel pueden ayudarnos a sintetizar: “*el Mediterráneo es una encrucijada muy antigua. Desde hace milenios todo le confluye, complicando y enriqueciendo su historia: animales de carga, coches, mercancías, buques, ideas, religiones, modos de vivir*”<sup>25</sup>.

Como ya se ha mencionado, el paisaje es un acumulador de historia y, por consiguiente, resulta claro como cada una de las civilizaciones que han recorrido el Mediterráneo al mismo tiempo haya contribuido a modificar, a enriquecer y caracterizar la miríada de paisajes de la cuenca, “*hoy lugares de la memoria*”<sup>26</sup>. Esta encrucijada de culturas es el testimonio más importante de la historia de todo el mundo. En todo el Mediterráneo podemos encontrar los templos griegos, las carreteras y los acueductos romanos que testimonian la avanzada de la técnica de ingeniería de estos pueblos. Además, el Mediterráneo es uno cofre de tesoros de la civilización árabe, civilización que ha sabido amalgamar todas las influencias de otras culturas desarrollando un estilo único y concluyente. Signos indelebles de organización del espacio es el “*hortus conclusus*” que aún hoy domina el paisaje de numerosas regiones de la cuenca del Mediterráneo como, por ejemplo, el de Andalucía. También la arquitectura espontánea y de la vida diaria, como los refugios de los pastores, los recintos, los muros construidos en seco, marcan indeleblemente el paisaje mediterráneo sobre todo en la parte del territorio que aún hoy es de tipo rural<sup>27</sup>.

El hombre ha modificado el territorio sobre todo mediante la agricultura que marcó profundamente el paisaje mediterráneo. Esta característica esencialmente agrícola que la cuenca

<sup>25</sup> BRAUDEL F., *op. cit.*, p. 7

<sup>26</sup> FAILLA A., *op. cit.*, p. 113.

<sup>27</sup> FAILLA A., *op. cit.*, p. 111-115.



mediterránea ha tenido, al menos hasta el siglo XIX, es una de las más importantes características del paisaje mediterráneo. Por último, aunque no ciertamente por importancia, debemos recordar cómo el Mediterráneo ha sido lugar de intercambios de mercancías, de productos y de cultura. Todas estas características históricas, agrícolas y económicas son identificables y todavía legibles en el territorio. Han dado vida a numerosas tipologías de paisajes que hoy son objeto de estudio como el paisaje agrario, el paisaje histórico, el paisaje urbano, el paisaje lacustre o fluvial, el montano o costero y el paisaje de la geopolítica, que se ocupa de intercambios comerciales y financieros dentro de la cuenca mediterránea.

Este trabajo pone su atención en una tipología de paisaje que caracteriza fuertemente el paisaje de la cuenca del Mediterráneo, aunque aún hoy no ha sido adecuadamente investigado como signo indeleble de la presencia del hombre y de su intensa relación con el medio ambiente y el territorio. Este es el paisaje hipogeo. Este paisaje es el resultado de la relación entre el hombre y el subsuelo. Esta interrelación ha llevado a la realización, en toda la cuenca del Mediterráneo, de ambientes subterráneos que no solo han permitido al hombre de aprovechar mejor las características de un territorio, sino que también han modificado profundamente la ordenación paisajística dando vida a paisajes hipogeos.

El *paisaje hipogeo*, en este trabajo, quiere comprender una porción de territorio (normalmente rural sin excluir la posibilidad de ser incluido también en un entorno urbano y semi-urbano) marcado de “*cavidad artificiales*”<sup>28</sup> visibles e identificables por un observador y en armonía con el medio ambiente circundante. Puede parecer difícil pensar que esta tipología de paisaje es muy extendida en área mediterránea y, probablemente, a nosotros “*acostumbrados, como estamos, en considerar la ciudad como el lugar natural en la que se realizan las formas de agregación de la vida social, no resulta fácil pensar que dentro de las gravine*”<sup>29</sup>, los pantanos, los barrancos, es decir, entre las grietas más o menos profundas que caracterizan el paisaje de una parte considerable del área mediterránea y, por consiguiente, del sur de Italia, se han determinado las condiciones de vivienda para configurar verdaderos y propios pueblos rupestres”<sup>30</sup>.

Esta tipología de paisaje, asociada a la presencia de asentamientos subterráneos artificiales, está caracterizada por una serie de factores que pueden ser definidos de manera inequívoca:

- Presencia de cavidad artificiales a menudo superpuestas entre sí;
- Presencia de un sustrato litológico fácil de ser excavado;
- Modificación del paisaje por parte de estas estructuras subterráneas.

Muchísimos son los ejemplos de paisajes hipogeos en la cuenca del Mediterráneo y en este trabajo se quiere analizar la realidad hipogea de la región Molise comparándola con otras realidades en la cuenca del Mediterráneo. Esta comparación se realiza de manera más profundizada

<sup>28</sup> La definición de “cavidad artificial” se busca en el tercero capítulo del trabajo.

<sup>29</sup> La definición de “gravina” se busca en el tercero capítulo del trabajo.

<sup>30</sup> FONSECA C. D., *Il popolamento rupestre dell'area Mediterranea: la tipologia delle fonti. Gli insediamenti rupestri della Sardegna*, Galatina: Congedo Editore, 1988, p. IX.

con la realidad hipogea andaluza (España) donde el paisaje hipogeo es muy amplio y su protección y su valorización últimamente ha sido de gran interés para las autoridades locales. Resulta necesario marcar el panorama paisajístico-ambiental en el cual se inscriben los paisajes hipogeos de la región Molise y andaluz que forman parte integrante de lo que antes se ha definido paisaje mediterráneo.

## 2.4 El paisaje de Molise

El Molise es una pequeña Región que ocupa 4.438 km<sup>2</sup> y por lo más es montañosa y de colinas (la superficie montañosa es el 55,3% de la superficie total y la de las colinas es igual al 44,7%<sup>31</sup>) y se caracteriza por una franja costera que se extiende sólo por 36 Km. Es un territorio que desde la cadena del Matese y de las Mainarde, que desciende suavemente hasta el mar. Los ríos siguen este recorrido de las montañas al mar cavando los valles paralelos que constituyen las vías de comunicaciones principales de la región.

Otros signos en el territorio de la región Molise son las vías pecuarias con sus brazos menores. Las vías pecuarias y la trashumancia, como es conocido, han constituido durante los siglos, la red de conexiones que organizaba la sociedad y el territorio. Todos los pueblos que han vivido el territorio molisano se han establecido en esta civilización de la trashumancia: Los asentamientos samníticos, las ciudades romanas, los castillos medievales y los centros de origen albanés y croata, todos los asentamientos se han desarrollado a lo largo de estas grandes directrices socio-económicas. El fenómeno de la trashumancia es uno de los signos que han caracterizado la cuenca del Mediterráneo y en particular los territorios del sur de Italia y de España, pero también los Balcanes, los Cárpatos y Francia. En Italia meridional las regiones implicadas en este fenómeno son Abruzzo, Molise, Apulia y, en parte, Basilicata y Calabria. El Molise, por su connotación geográfica a caballo entre las regiones de origen y destino del fenómeno (Abruzzo y Apulia), parecía ser una tierra de paso: de ahí la denominación de “*tierra de tránsito*”<sup>32</sup>.

De esta denominación se puede leer una tierra poco conocida y poco explorada en cuanto sólo una tierra de paso y no tierra de particular interés. Ignorada por la mayor parte de los viajeros por su difícil accesibilidad siempre ha tenido problemas de identidad cultural. La región Molise no es reconocida como región hasta 1961 cuando se separa definitivamente de Abruzzo. La región Molise tiene unas condiciones orográficas y geomorfológicas difíciles y variadas, diferente a otras regiones del centro de Italia, y por lo tanto es una región caracterizada por una baja densidad de población y sólo un pequeño porcentaje de su territorio está urbanizado. La distribución de los centros urbanos siempre ha sido caracterizada por esta difícil conformación, tanto que hoy de los 136 municipios que componen el territorio molisano bien 123 se consideran municipios

<sup>31</sup> REGIONE MOLISE, *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Supplemento ad Agrisole n. 28 dell'11 luglio 2008, p. 8.

<sup>32</sup> CIALDEA D., *Il Molise terra di transito. I tratturi come modello di sviluppo del territorio*, Ripalimosani: Arti Grafiche La Regione, 2007.

montañosos. Esta distribución además tuvo una influencia, también por el paso de las vías pecuarias mayores y menores.

La población que vive en la región es de 321.953 personas, igual al 0,6% del total de la población italiana<sup>33</sup>. La baja densidad de población que caracteriza la región (aproximadamente 72 habitantes/km<sup>2</sup>), junto a las características geológicas difíciles, han evitado formas de fuerte urbanización que, por otra parte, se han desarrollado en las regiones circundantes. Sólo la costa molisana resulta fuertemente urbanizada mientras el resto del territorio conserva aún muy marcadas sus características rurales. Por lo tanto, la región se caracteriza por una economía predominantemente vinculada a la actividad agrícola a la cual la población se ha dedicado ya desde la época preromana. La historia de la región se caracteriza por alternancia de distintas poblaciones que han colonizado su territorio y dejado profundos signos sobre su paisaje. Aunque el territorio regional tiene características geográficas que lo hacen difícilmente accesible, al mismo tiempo la conformación montañosa del territorio le garantiza una cierta protección. Estas características orográficas, vinculadas con la presencia de numerosos cursos de agua, han hecho el Molise una tierra de instalación desde el Paleolítico<sup>34</sup>.

Los samnitos fueron los primeros habitantes de la región y construyeron en el territorio unas fortificaciones colocadas en las mesetas para dominar los valles y los pasos.

El territorio del antiguo Samnio estaba organizado en pequeños pueblos (*vici*) y las principales ciudades de Molise eran Isernia, Trivento, Larino (capital de los Frentanos), Bojano (capital de los Pentros) y el centro del culto era Pietrabbondante.

Muy pronto los romanos quisieron conquistar el Samnio pero la población samnita se opuso al ejército romano por mucho tiempo como narra Galanti: *“Esta parte que hoy está poco considerada, como cada uno debería saber, fue ya sede ilustre de pueblos numerosos y poderosos, los cuales por casi cien años contrastaron a los romanos el imperio de Italia. Cada uno ve que yo voy a hablar de los Samnitos”*<sup>35</sup>. Los Samnitos eran principalmente los Pentros, Irpinos y Frentanos y eran poblaciones muy iluminadas y también muy ricas. Las poblaciones samníticas, *“unidas por vínculos políticos, económicos y religiosos”*<sup>36</sup> se confederaron para defenderse de los romanos. Los historiadores vieron en los Samnitos los únicos adversarios dignos de los romanos. Las guerras samníticas fueron las más grandes y las más singulares que tuvieron luchar contra los romanos (como también cuenta Livio) y sólo después de varias batallas, en el 292 A. C. los Samnitos fueron definitivamente derrotados y todos sus territorios fueron conquistados por los romanos. Los romanos dividieron el territorio en colonias y en *municipio* y construyeron muchas ciudades, teatros, termas y templos pero tuvieron siempre problemas con las poblaciones locales que no aceptaron nunca la dominación romana. Con la división del imperio romano el territorio de Italia

<sup>33</sup> REGIONE MOLISE, *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Supplemento ad Agrisole n. 28 dell'11 luglio 2008, p. 8.

<sup>34</sup> MASSULLO G., *La costruzione dello spazio geografico regionale*, in *Storia del Molise*, Roma-Bari: Laterza, 2000.

<sup>35</sup> GALANTI G. M. (a cura di BARRA F.), *Descrizione del Molise*, Cava de' Tirreni (SA): Di Mauro Editore – I libri della Cava, 1993, p. 149.

<sup>36</sup> PETROCELLI E., *Il divenire del paesaggio molisano*, Firenze: Edizioni Enne, 1984, p. 18.

central fue sometido a una serie de invasiones por parte de los bárbaros. Uno de estos pueblos que a lo largo ejerció sobre la región Molise y que dejó numerosos testimonios fue el pueblo longobardo. Como describe Galanti “*cuando nuestras provincias fueron invadidas por los longobardos, los dos imperadores - de Oriente y Occidente - se disputaban la soberanía, mientras que los árabes las devastaban con sus invasiones, y muchos pequeños tiranos intentaban ser independientes. Hubo confusión en todo, en las costumbres, en el gobierno, en la religión. (...) Estos tiempos de robos y de cada tipo de delitos, se distinguieron para la fundación de muchas iglesias y monasterios*”<sup>37</sup>. El patrimonio arquitectónico, iglesias, abadías, fortificaciones, es rico de numerosos monumentos de los siglos XI y XII edificadas por este pueblo. Su aptitud en la realización de obras arquitectónicas no iba pero de igual paso con la buena gestión del territorio y, en efecto, según Galanti “*los longobardos en nuestro territorio por 77 años no necesitaron leyes escritas. Esto demuestra el estado de sus barbaries*”<sup>38</sup>. Muchas ciudades nacieron bajo el dominio longobardo, como Campobasso, y el territorio regional fue organizado en 9 condados longobardos (Isernia, Venafro, Bojano, Sangro, Pietrabbondante, Trivento, Larino, Campomarino y Termoli) hasta el final del siglo X<sup>39</sup>.

Al decaer el reino longobardo comenzó un período de guerras y de devastaciones provocadas por las invasiones de los Sarracenos que acabó con la conquista de los normandos. La dominación normanda en Molise vio la formación de dos condados: uno muy grande que ocupaba la mayor parte del territorio de la región Molise, entre el Principado de Capua y el Ducado de Apulia, bajo el conde Ugo II de Molise y la segunda, bajo el Loritello, que ocupaba la franja litoral “*que de los Montes Frentanos sube a lo largo de la orilla oriental del Cigno hasta la orilla oriental del Tappino*”<sup>40</sup>. En 1142 los dos condados normandas fueron unidos y reorganizados bajo el dominio de Ruggero II de Altavilla convirtiéndose en *Contea de Molise*<sup>41</sup>, aunque sus fronteras administrativas, seguramente, no eran los actuales. Esta *Contea* creó el primer núcleo del actual territorio regional. Luego fue llamado *Condado de Molise*. El Condado de Molise en 1168 fue dado a la regente española Margarita de Navarra y, al comienzo del siglo XIII, se convirtió de Tommaso di Segni Conde de Celano, que lo perdió a su vez, a favor del emperador Federico II. Bajo el Reino de Nápoles, Molise por mucho tiempo no tuvo nunca un ordenamiento autónomo en cuanto no era reconocida como provincia del reino pero como Condado. Como describe Petrocelli “*de 1237, en alternancia de las dinastías reinantes - suabos, angevinos, aragoneses - el Contado de Molise siguió las vicisitudes de los Estados del sur de Italia, hasta la pérdida de su autonomía. Pasado al demanio, se convirtió en una mera entidad administrativa de un ordenamiento político*

<sup>37</sup> GALANTI G. M. (a cura di BARRA F.), *op. cit.*, p. 183.

<sup>38</sup> GALANTI G. M. (a cura di BARRA F.), *op. cit.*, p. 184.

<sup>39</sup> MUSCARÀ L., *Per un'analisi dell'identità territoriale molisana*, in Atti del 48° Convegno Nazionale AIIG “*Identificazione e Valorizzazione delle aree marginali. Il contributo della ricerca, della didattica e della società civile*”, 2-5 Settembre 2005, Campobasso.

<sup>40</sup> MUSCARÀ L., *op. cit.*, 2005, p. 61.

<sup>41</sup> MASSULLO G., *op. cit.*

centralizado que decidió asociarlo a la Terra di Lavoro, con excepción de Termoli, Larino y Rotello, que eran de la Capitanata”<sup>42</sup>.

En efecto, bajo la dominación española el vice rey Pietro de Toledo unió el Condado de Molise a la Terra di Lavoro [Figura 2.2] mientras por obra de Alfonso de Aragón en 1448 fue unido a la Capitanata formando con ella una sola provincia, unión que duró hasta el 1806<sup>43</sup>.



**Figura 2.2** Terra di Lavoro e contea di Molise tratta dalle carte del Sig.<sup>r</sup> Rizzi Zannoni, Autore: **Antonio Zatta**, Venezia, 1783  
(fonte: Biblioteca Marciana di Venezia, <http://geoweb.it>)

Sólo en 1806, con el dominio francés, el Condado de Molise fue separado de la Capitanata y se convirtió en una provincia autónoma pero en 1861, tras la unidad de Italia, la región Molise no se reconoció como unidad administrativa autónoma y fue agregada a Abruzzo, formando la región Abruzzi y Molise. Es sólo con la ley de la República Italiana de 27 de diciembre de 1963 que la región Molise pasa a ser la vigésima región de Italia volviendo a recuperar su autonomía administrativa. El territorio de Molise es caracterizado por la presencia de un sistema de

montañas alineadas a lo largo de los valles principales designados por los cinco ríos principales que atraviesan el Molise: el Volturno, el Trigno, el Biferno, el Fortore y el Tammaro. El único río enteramente molisano es el Biferno, que tiene una longitud de 95 kilómetros y desemboca en el mar Adriático al sur de Termoli. Después está el Trigno que nace en Molise y, por 35 kilómetros, sigue en el interior del Molise y marca la frontera con la región Abruzzo. El paisaje de la región Molise se articula, por lo tanto, principalmente a lo largo de las directrices que son las vaguadas, las laderas y las cañadas. El valle principal es el del río Biferno que está rodeado por una serie de laderas en las que se sitúan los centros habitados. Aunque el territorio resulta de extensión reducida

<sup>42</sup> PETROCELLI E., *op. cit.*, p. 22.

<sup>43</sup> LALLI R., *Il Molise: 1806-1963. Cronistoria dell'Autonomia Regionale*, Campobasso: San Giorgio Editrice, 2006, p. 5.

se puede observar que bruscamente se pasa del territorio montañoso del Alto Molise y del macizo del Matese a los valles de Molise Central a grandes espacios abiertos como la llanura de Venafro.



**Figura 2.3** El Valle del río del Trigno (Foto: A. Maccarone, 2007)

La geomorfología del territorio es muy articulada y según Balbo esto es debido a “*seis grandes clasificaciones: montana, de colina, de valle abierta, de valle cerrada, de llanura, costera*”<sup>44</sup>. El Molise es una región particularmente compleja desde un punto de vista geológico y morfológico. Está ocupado por la mayor parte por sedimentos complejos de origen casi exclusivamente marina que se superponen a las más recientes formaciones de medio ambiente continental. Es posible dividir el territorio regional, aunque solo de manera aproximada, en tres grandes zonas caracterizadas por una distinta tipología geológica: la franja más interna (montañosa), la franja del Molise central (colinas y zonas) y la franja costera (llana y costera), con las franjas de transición de una zona a otra. La zona más interna de Molise, llamado *Alto Molise*, correspondiente a los relieves montañosos de Mainarde y de Matese, se caracteriza por la presencia de un basamento dolomítico, originario del Triásico Superior-Jurásico Inferior, que está atravesado por una facies de caliza. Esta formación caliza resulta ser constituida por rocas sedimentarias bien estratificadas, de diverso espesor que recuerda la formación de los relieves de Abruzzo: este complejo se indica, en

<sup>44</sup> BALBO P. P. (a cura di), *Molise un paesaggio letterario*, Roma: Gangemini Editore, 2002, p.68.



efecto, como “*Altofondo Abruzzese*”<sup>45</sup>. Las características principales de esta zona están casi designadas por una falta de arroyos superficiales: el paisaje, por tanto, se muestra árido, caracterizado por formas duras y por profundos grabados y paredes sub-verticales. Todo esto debido al hecho que el agua se infiltra en la roca caliza que es muy permeable por la presencia de algunas fracturas. Esto genera el conocido fenómeno cárstico caracterizado por la presencia de grutas naturales. A raíz de estas características geológicas, hidrológicas y morfológicas el territorio se presenta pobre de centros habitados, de carreteras y de cultivos ya que aflora a simple vista la roca caliza.

La formación geológica del Matese se encuentra al oeste de la región, marca la frontera con la Campania y está comprendida entre el valle de Volturno a oeste, el río Tammaro hacia el este, el río Calore a sur y la llanura de Bojano a noreste. Es una formación de origen cretáceo que se extiende en dirección sudeste y su afloramiento tiene una fecha de casi 120 millones de años. Es una de las más importantes montañas calcáreas de Italia central.



**Figura 2.4** Paisaje montañoso de Molise (Foto: D. Fornaro, 2001)

La otra formación montañosa molisana es la de las Mainarde y de los Montes de la Meta que se sitúa sobre la dorsal apenínica y marca la frontera con Abruzzo y con Lacio. Está separada geográficamente por el masivo del Matese mediante el valle del río Volturno y es una zona

<sup>45</sup> Esta formación se indica en literatura también con las denominaciones de “*Piattaforma del Matese*” o “*Piattaforma Abruzzese-Campana*” de la denominación del *Piano Forestale Regionale 2002-2006* – Direzione Generale III delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali della Regione Molise.

faunística y florística muy rica tanto que forma parte del Parque Nacional de Abruzzo, Lacio y Molise.

La zona del *Molise Central*, la gran parte del territorio regional, corresponde a la *Cuenca Molisana*<sup>46</sup> y se caracteriza principalmente por la presencia de una facies de tipo arcilloso. Se ha estimado que los  $\frac{3}{4}$  de superficie total del territorio molisano están ocupados por arcillas. Las más representativas son las arcillas *varicolor* sobre las que posteriormente se han colocado depósitos de turba como el flysh. Distintas tipologías de formaciones flyshoidi están presentes en la zona de Molise Central: calizo-marnosa, arenaceo-marnosa y marnoso-sal. Las dorsales de los Montes Frentani, por ejemplo, están formadas por flysh calizo-marnosi; la alta cuenca del río Trigno y la alta y media cuenca del Biferno, en cambio, están formadas esencialmente de flysh arenaceo-marnosi y marnoso-arcillosos<sup>47</sup>.



**Figura 2.5** Paisaje agrario de Molise Centrale (Foto: A. Maccarone, 2007)

La componente arcillosa caracteriza una morfología bastante blanda principalmente constituida por depresiones excavadas por el agua y por rocas con paredes sub-verticales. Las crestas sobre las cuales se destacan los pocos centros habitados presentes en la zona son de origen calizo-marnosa y se caracterizan también por las formas morfológicas especiales como los barrancos. Las vías de

<sup>46</sup> REGIONE MOLISE, *Piano Forestale Regionale 2002-2006* – Direzione Generale III delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali della Regione Molise.

<sup>47</sup> LANZAFAME G., TORTORICI L., *Osservazioni geologiche sul Medio e basso bacino del F. Biferno: Molise, Italia centro-meridionale*, Roma, 1976.



comunicación en esta zona resultan de difícil mantenimiento por la elevada capacidad de desprendimiento por el terreno<sup>48</sup>.

La posición de los centros habitados<sup>49</sup> destacados sobre las laderas es también consecuencia de la naturaleza de la litología de los valles desprendidos.

La zona de transición entre la plataforma del Matese y la Cuenca Molisana está constituida por un medio ambiente en el que se depositan una serie de detritos de diferente origen. Esta zona se extiende desde la llanura de Venafro hasta Isernia y Sepino.

En la zona del *Bajo Molise* está incluida la “*Avanfossa Adriatica*” (zona costera que remonta hasta la franja Montenero-Guglionesi-S. Martino in Pensilis) que es una profunda depresión alargada en sentido NO-SE y que se caracteriza por importantes fenómenos de hundimientos. Esta franja se caracteriza desde el punto de vista geológico por la presencia de sedimentos arcillosos con cobertura de arena<sup>50</sup>.

Otro y último aspecto geológico importante que completa el marco de la región son los depósitos y los sedimentos continentales en el fondo de los valles y en las llanuras molisanas. Los depósitos aluviales del cuaternario se encuentran a lo largo de las orillas de los ríos principales y dan origen a llanuras fértiles ligeramente descendientes hacia el río. La cuenca de Isernia y la llanura de Bojano, depresiones originadas durante la formación de los Appenninos, en cambio, están llenas por sedimentos lacustres. También las gravillas y las guijas que llenan el fondo de los valles son sedimentos de origen continental<sup>51</sup>.

---

<sup>48</sup> SACCO F., *Il Molise: schema geologico* (estratto da: Bollettino della Società Geologica Italiana, v. 27), Roma: Tipografia della Pace, 1909.

<sup>49</sup> PETROCELLI E., *op. cit.*

<sup>50</sup> SACCO F., *op. cit.*

<sup>51</sup> LANZAFAME G., TORTORICI L., *op. cit.*



**Figura 2.6** Paisaje agrario de Bajo Molise (Foto: A. Maccarone, 2008)

Los centros habitados son diferentes y múltiples tanto desde el punto de vista urbanístico como por sus materiales de edificación. En efecto, hay pueblos edificados en colinas, como Montenero di Bisaccia, Montecilfone y Guglionesi, pero pueblos realizados en llanura, como Petacciato y Termoli. La orografía del territorio ha influido enormemente en su constitución, junto con la presencia de las vías pecuarias y la composición geológica de esta parte de la región Molise.

El comportamiento climático de la región está condicionado por su conformación geológica resultando diferente según las diferentes zonas.

El clima de la zona más interior de la región, caracterizada por la presencia de los macizos montañosos, es típicamente continental y se presenta con inviernos fríos y veranos calurosos. Las precipitaciones de la nieve durante el mes invernal son muy frecuentes y también abundantes.

En la zona costera el clima es más suave del que caracteriza la zona de montaña en cuanto moderado por la influencia del mar Adriático y se acerca a un clima de tipo mediterráneo. Las temperaturas medias se deben notablemente por la cercanía o lejanía del mar. Las temperaturas mínimas bajan con el aumentar de la altitud y, por consiguiente, son más bajas hacia el norte-oeste en las cadenas montañosas. Las temperaturas máximas son más elevadas a lo largo de la franja costera durante los meses de verano pero la excursión térmica anual de la región es alta: en la zona costera, por ejemplo, las temperaturas pasan de una media invernal de 8 °C a una veraniega de 25

°C; las temperaturas del Molise Central presentan una media invernal de 4 °C y una veraniega de 22 °C. La variación térmica anual resulta constante en todo el territorio regional.

Con respecto a las precipitaciones, generalmente, no son muy abundantes ya que son inferiores a los 1.000 mm anuales y son predominantemente precipitaciones invernales. En la zona subappenninica las precipitaciones son más escasas (sobre los 600-700 mm anuales) mientras afectan los 2.000 mm en la zona de los Montes del Matese, donde en los meses de invierno son a menudo nevadas. En los meses de verano las lluvias escasean especialmente a lo largo de la zona costera. En los últimos años las precipitaciones de la región se están transformando con nuevas características torrenciales que a menudo crean fenómenos de desequilibrio hidrogeológico como los deslizamientos que muchas veces atascan las carreteras principales de la región, que se encuentran en el fondo de los valles, creando serios problemas a los transportes.

El 58,7% del suelo regional, con una superficie total de 4.438 km<sup>2</sup>, resulta agrícola, el 27,3% suelo ocupado por bosques y el 1,2% se considera urbanizado. Otras formas de utilización del suelo en la región son praderas y pastos (8,7%), matorrales (3,3%), zonas desnudas o áridas (0,4%) y de agua (0,3%)<sup>52</sup>.

El sector agrícola juega un papel importante en la economía regional también si el porcentaje de ocupados en el sector es sólo el 10,1%. En este dato se incluyen también los componentes correspondientes del sector de la pesca y servicios conexos, por tanto, la agricultura absorbe aproximadamente el 9,9% de los empleados totales. Se trata de un dato mucho más superior con respecto al promedio nacional que resulta ser del 5,4% del total de los empleados. El porcentaje de trabajadores empleados es bastante bajo y se eleva al 14,2%, (contra una media nacional del 36,8%), como testimonio de una estructura bastante frágil, fragmentada y basada principalmente en el trabajo del empresario agrícola y de sus familiares<sup>53</sup>.

De la relación sobre la economía regional se desprende que la agricultura, a pesar de una compensación en los últimos años, todavía es uno de los sectores motores de economía y representa el 5,3% en la formación del valor añadido regional (mientras que en la media nacional es igual al 2,6%) incluso si los sectores más desarrollados resultan ser el industrial y el de los servicios. Incluso si del análisis resalta que el sistema agrícola regional está todavía muy poco a la vanguardia, los procesos de reestructuración y modernización que se están haciendo hoy en las explotaciones agrarias instaladas, podrían llevar el sector a conquistar nuevos mercados nacionales e internacionales.

La agricultura molisana tiene que compararse con unos elementos que la perjudican como, en primer lugar, los factores geo-morfológicos, edafológicos, climáticos y con la litología de los terrenos, predominantemente arcillosos. Estos factores representan vínculos en los procesos

<sup>52</sup> REGIONE MOLISE, *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Versione 2008.

<sup>53</sup> REGIONE MOLISE, *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Versione 2008.

productivos agrícolas. A estas condiciones de desventaja se añaden los elementos estructurales de las explotaciones agrícolas, de gran fragmentación y escasas dotaciones tecnológicas.

A esta serie de características estructurales y económicas débiles de su aparato productivo, el sector agroalimentario regional contrapone algunos elementos distintivos, representados por una cesta de oferta de buena calidad. Por lo que concierne la tipología de cultivos, los más extendidos resultan ser también los cultivos herbáceos que ocupan el 62% de la superficie agrícola utilizada (SAU). También Cialdea, en 1996, afirmaba que *“el Molise, contrariamente al resto de las regiones del sur, no tiene una alta presencia de destinos para la hortofrutícola, la vitivinícola o del aceite, que están presentes en las zonas hacia la franja costera. Prevalecen, en cambio, las forrajeras en las zonas de montaña y los cultivos herbáceos en las zonas montañosas”*<sup>54</sup>.

Los cultivos herbáceos más populares son los cereales y las explotaciones agrícolas interesadas en la producción de cereales representan el 60% del total. La de los cereales se caracteriza por la elevada incidencia de la producción de trigo duro, que afecta además 71.000 hectáreas (ISTAT 2004), aproximadamente un tercio de la SAU regional. Sólo en la provincia de Campobasso, por ejemplo, la superficie destinada a la producción de trigo es del 34,71% de la superficie agrícola cultivada mientras la de los cereales ocupa el 78,72%<sup>55</sup>.

En cambio, las superficies destinadas a trigo blando y maíz son relativamente menores y ocupan poco más de 6.000 hectáreas, con una ligera prevalencia de la producción de trigo blando. En particular, la superficie destinada a trigo duro será del 4,0% del total nacional, mientras que las cantidades producidas (190.555 toneladas) representan el 3,4% del total nacional. La producción del trigo duro es destinada a las industrias molineras regionales y extrarregional.

En el marco del sector hortícola, la región de Molise, como el resto del mediodía, resulta más orientada hacia la producción de hortalizas, esto sea en términos de superficies ocupadas que de valor de las producciones. La producción regional de hortícola<sup>56</sup> interesa 2.821 empresas agrícolas y 2.542 ha de SAU (el 0,9% de la SAU regional). El cultivo de plantas hortícolas se realiza en superficies de limitada extensión (0,90 ha/explotación) y, en general, dedicadas a otras hortícolas (fresas, coles, coliflores, cebollas, calabacines y otras de verano); a estas se añaden los cultivos de patatas difundidas en 3.238 empresas por unos 400ha de SAU. En la región Molise, la producción de hortalizas y patatas (media 2000-03) contribuye en un 10% al valor de la producción agrícola regional. Las producciones sobre las cuales se concentran las mayores inversiones están representadas por la patata y el tomate. Siguen las fresas.

En Molise, los cultivos frutícolas<sup>57</sup> interesan 2.721 empresas agrícolas (8% de las empresas agrícolas regionales) por una superficie equivalente al 0,6% de la SAU regional. La principal

<sup>54</sup> CIALDEA D., *Il Molise. Una realtà in crescita. Aree protette ed attività agricole*, Milano: Franco Angeli Editore, 1996, pp. 62-63.

<sup>55</sup> Progetto Preliminare P.T.C.P. della Provincia di Campobasso, Matrice Produttiva Relazione.

<sup>56</sup> REGIONE MOLISE, *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Versione 2008.

<sup>57</sup> REGIONE MOLISE, *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Versione 2008.

especie cultivada es el melocotón (34,3% de la SAU en frutales, por un valor de la producción de más 2,2 millones de euros) y acompañada también por el cultivo del manzano y el pero.

Por último, se deberán incluir las producciones oleícolas y vitivinícolas que dan origen a algunas tipicidad productivas y gastronómicas protegidas por marcas comunitarias como el aceite extra virgen Molise DOP, las DOC Biferno, Pentro de Isernia y Molise y las IGT Tierras de Osci y Rotae.

La producción regional de aceite influye en el 1% sobre la nacional y las empresas agrarias que se ocupan de oleicultura son 21.794 (el 64% del total regional). Las actividades de transformación realizadas por una amplia red de pequeñas almazaras (125 en 2001). El elevado número de unidades de las instalaciones está vinculado a la amplia difusión del olivo. Aproximadamente el 51% del aceite producido en territorio molisano está destinado a las necesidades familiares del productor, mientras que el 13% está destinado a la venta directa y el 36% está destinado al mercado mayor. El aceite producido por las empresas se vende en prevalencia a granel (suelto) (93%).



**Figura 2.7** Paisaje agrario de Molise con casa rural (Foto: A. Maccarone, 2008)

La producción regional vitivinícola, en cambio, incide en la nacional sólo del 0,1% aunque la producción vinícola molisana se ha desplazado hacia la realización de productos de calidad, en consonancia con las indicaciones comunitarias. En el Molise, a la fecha del V Censo General de Agricultura, los viñedos para la producción de uvas de vino interesaban 12.387 empresas (36,5% de las empresas agrícolas regionales) y 5.866 ha (2% de la SAU regional). Parece ser un sector

poco productivo pero a nivel nacional es la única región que produce más vino de calidad (229.920 hectolitros, en 2005) que vino de mesa (160.567 hectolitros). Limitando el análisis a la sola producción DOC se nota como la contribución del Molise sube al 1,5% de la producción nacional de vino de calidad.

Por lo que concierne el sector ganadero dentro de economía regional es muy pertinente: la práctica de la ganadería y de la transformación de los productos derivados está muy difundida dentro de la región. La ganadería afecta además 14.000 empresas regionales de las cuales casi el 90% se dedican a la producción avícola. La avicultura, en efecto, practicada por 13.008 empresas (38,3% del total regional) y las aves son más de 4 millones (2,4% del total nacional) y la producción generalmente es orientada hacia la avicultura del pollo de carne.

También la ganadería de los bovinos y de los búfalos es un sector importante con poco más de 4.000 empresas regionales. En final la cadena de producción lechera, de transformación de los productos zootécnicos desempeña un papel fundamental en la economía regional y en el sistema agroalimentario italiano. Predominan las ganaderías para la producción de leche de vaca respecto a la producción de leche de oveja y cabra, mientras que las empresas que crían búfalas son apenas 12 sobre un total de 1.992 empresas presentes en Italia.

Las producciones de leche contribuyen por el 9,5% aproximadamente al valor de la producción regional. La mayor parte de la leche recogida en las empresas agrícolas se utiliza en la industria lechera para la producción de queso y sólo una modesta cantidad se utiliza como leche alimentaria. En el territorio regional son bastante difundidas unidades para la transformación láctea, normalmente de pequeñas dimensiones, que trabajan la leche y sus productos están destinados a mercados que pocas veces superan la dimensión regional. La producción se basa predominantemente hacia los quesos frescos, que en cantidad son el 92% aproximadamente de la producción láctea regional.

Un último sector muy importante es el forestal que no tiene repercusiones sólo en la economía, pero también sobre la ordenación territorial, medioambiental y paisajístico regional. Un aporte de no desdeñable importancia en una región caracterizada por la presencia de difundidos fenómenos de desequilibrio hidrogeológico, que se expresa en varias dimensiones: falta de estabilidad en las laderas, conservación de la biodiversidad, cambio climático, construcción del paisaje, etc. Los productos leñosos de los troncos (haya, roble y abeto blanco) tienen una incidencia muy modesta y concentrada en el área del Matese y del Alto Molise donde se encuentran empresas forestales para el mercado extraregional.

En el análisis del PSR 2007-2013 el territorio regional está dividido en cuatro grandes macro áreas con relación a la diferente vocación y a las diferentes características agrícolas del territorio. A continuación presentamos la distinción en estas cuatro macro áreas para completar la descripción del paisaje regional.

La primera macro arrea incluye los *polos urbanos* y, fundamentalmente, los dos municipios capitales: Campobasso e Isernia que ocupan, en conjunto, una superficie de 124,4 km<sup>2</sup> (el 2,8% del total regional) y viven 73.133 residentes (22,7% del total regional). Se trata de áreas sometidas al desarrollo urbano más intenso, con crecientes porciones de suelo sustraídos a la actividad agrícola en beneficio de otras actividades y a la expansión de los centros habitados debido al fenómeno de urbanización y del progresivo despoblamiento de territorios adyacentes. La fuerza motriz de la economía es el sector terciario mientras la agricultura ya desempeña un papel ya residual y representa sólo el 2,2% del territorio regional.

La segunda macro área, indicada como zonas de colinas de regadío, incluye los territorios de la llanura de Larino, las colinas litorales de Termoli y las colinas del Volturno por un total de 14 municipios (9 de la provincia de Campobasso y 5 de la provincia de Isernia). La extensión del área es de 730,2 km<sup>2</sup> (el 16,5% del territorio regional). La población está constituida por 87.879 habitantes, por una densidad media no elevada, con excepción de la zona litoral cercana de Termoli. Se trata de la porción del territorio regional que en los años más recientes ha manifestado un acrecentamiento demográfico elevado (+4,5% entre 1991 y el 2004). En este contexto la agricultura se caracteriza por una buena vitalidad y un significativo grado de integración de los mercados. También el sector de la transformación agroalimentaria parece accesibles difundido con 159 unidades en las cuales encuentra empleo un millar de empleados del sector. En esta macro área se centra el 83,4% de las superficies hortícola y el 68,4% de los cultivos industriales de la región. Otros cultivos importantes son los del sector oleícola y vitivinícola.

La tercera macro área, zona de colina rural, comprende 37 municipios, la mayor parte de los cuales pertenecientes a la provincia de Campobasso. Estas son áreas internas de especial fragilidad, con características socio-económicas similares a las de la montaña rural. También el contexto geomorfológico origina numerosos inconvenientes como la difusión de los fenómenos de colapso (que interesan 243 km<sup>2</sup>), el elevado riesgo sísmico y la escasa productividad de su suelo. El territorio se extiende por una superficie de 1.183 km<sup>2</sup> (el 26,7% del total regional) y vive una población de 50.487 unidades con una densidad de población bastante reducida. El tejido económico productivo no parece ser capaz de ofrecer alternativas adecuadas de empleo y tiene una tasa de empleo (34,7%) bien por debajo de las medias regionales. En este contexto la agricultura absorbe alrededor del 32% de los ocupados y resulta ser una agricultura condicionada por los inconvenientes medioambientales antes mencionados. Es esencialmente una agricultura de tipo intensiva y orientada hacia producciones diferenciadas. También la difícil situación infraestructural del territorio contribuye a agravar los fenómenos de marginalidad ya enfatizados por las difíciles características geomorfológicas del área.

Por último, la cuarta macro área es la de las zonas de montaña que comprende la mayor parte del territorio regional con 83 municipios (40 en provincia de Campobasso y 43 en la provincia de Isernia) que ocupan en conjunto una superficie de 2.400 km<sup>2</sup> el 54,1% del total regional. La

densidad de población asume un valor más bajo y la población residente, es de 110.454 unidades (34,3% del total regional) está en continua disminución (-6,3% entre 1991 y el 2004). Por otra parte, el perfil socio-demográfico tiene un alto índice de envejecimiento. Sólo en las zonas cercanas a las capitales se registra un dinamismo mayor y una densidad de población un poco más alta. El sector agrícola se caracteriza por la presencia de un tejido fuertemente pulverizado con un índice de productividad muy bajo. Está presente, en cambio, la ganadería típica de la montaña molisana. Este sector presenta una gran concentración, frente al panorama regional, del número de bovinos (73,5%), de cerdos (49,3%), de ovinos (61,6%), de caprinos (59,2%) y de avícolas (67,4%). Importantes porciones de SAU están destinadas a cultivos forrajeros (23,8% de la SAU) y de prados y pastizales permanentes (34,4% de la SAU). En esta macro área se concentra más del 98% del territorio protegido molisano. Las características morfológicas no favorecen la localización de actividades industriales, sin embargo, en esta área se observa una discreta presencia de unidades manufactureras (36% del regional) predominantemente artesanal. En general, parece bien representado el sector de la transformación agroalimentaria, con 287 unidades que representan el 32,1% del sector regional y tratan materias primas de predominante procedencia regional. Los recursos ambientales (el 29,4% del área entra en la Red Natura 2000), históricos, paisajísticos y arqueológicos atribuyen a esta zona altas potencialidades de desarrollo turístico. En ese sentido, la difusión de los servicios de hospitalidad turística (3.061 plazas, el 24,2% de oferta turística regional) no parece adecuada a las potencialidades turísticas que tiene esta zona.

#### 2.4.1 La planificación paisajística en Molise

En el territorio regional desde siempre ha sido deficiente la política de planificación territorial. En efecto, la región Molise resulta ser la única región italiana que todavía no ha presentado una Ley Urbanística Regional. En ausencia de cualquier directriz sobre la planificación, un papel fundamental de la región son los Planes Paisajísticos. En Italia, antes de la ley Galasso, la facultad de redactar los planes territoriales paisajísticos era de las regiones, pero estas indicaciones fueron desoídas en todas las regiones italianas y, por lo tanto, también en la región Molise. En la región Molise también los decretos de aplicación de la Ley n. 1497 de 1939 fueron adoptados, con un enorme retraso, en los años '70<sup>58</sup>. Estos decretos sustancialmente vinculaban un listado de bienes que eran considerados "bellezas naturales" en virtud de la ley 1497. Por lo tanto, con varios decretos se vinculó la zona costera y buena parte de los Comunes de Alto Molise. A raíz de la ley Galasso, con los Decretos ministeriales de 1985, se vinculó temporalmente una buena porción del territorio regional, *"incluyendo también los territorios ya cubiertos por la L. 1497/39: el vínculo paisajístico, pues, vinculaba aproximadamente la mitad de la superficie regional impidiendo sus*

<sup>58</sup> CIALDEA D., *L'evoluzione dello sviluppo agricolo nelle Comunità Montane del Molise*, Ripalimosani: Arti Grafiche La Regione, 1996, p. 46.



*transformaciones, a menos de no recurrir a procedimientos de autorización llamados “nulla osta(visto bueno)”, hasta la aprobación de los planes paesísticos”<sup>59</sup>.*

Por consiguiente, era necesaria la redacción del plan paisajístico para definir los criterios de transformación de las zonas regionales protegidas por los vínculos. La formación de los planes regionales empezó en 1987 *“iniciando por una delimitación geográfica originalmente estrechamente relacionada con los ámbitos que ya están vinculados con la decisión de la Junta Regional del 14.12.1987 n. 5560 que abarcó una superficie aproximadamente de 136.000 hectáreas para llegar a la superficie definitiva de casi el doble”<sup>60</sup>*. Este proceso se concluye con la redacción de 8 planes paisajístico mediante la Ley Regional n. 24 de 1989.

El asunto de estos planes se evidencia en el Art. 3 de dicha ley y resultan ser *“los elementos cuya protección es de interés público en cuanto la condición de permanencia de las características constitutivas, paisajísticas y medioambientales del territorio mismo, incluyendo también los aspectos históricos, arqueológicos y los relacionados a la productividad de los lugares mismos”<sup>61</sup>*.

En el Art. 8 de la misma ley, en cambio, se afirma que *“los contenidos de los planes equivalen a declaraciones de gran interés público con conformidad de la ley 1497/39”* y que todos los demás instrumentos de planificación, en caso de que sean vigentes, deberán ser compatibles con todas las disposiciones previstas en estos planes.

La Ley Regional n. 8 de 1990<sup>62</sup> establece el Comité Técnico para la planificación con la doble finalidad de *“verificar el contenido de los planes con referencia a lo dispuesto en la Ley Regional n. 24/89 y a posibles específicos preliminares contenidos en los documentos y/o actos regionales”<sup>63</sup>* y el *“de colaborar, por lo que conciernen los aspectos técnicos, los órganos regionales en todas las sucesivas fases anteriores a la entrada en vigor de los planes mismos”<sup>64</sup>*.

El resultado de este proceso de planificación fue la redacción de ocho P.T.P.A.A.V. para la región de Molise que no comprenden todo el territorio regional. Los ocho planes, adoptados por la Junta Regional en 1991, dejan una gran parte del territorio de la provincia de Campobasso descubierta y, en particular, la mayor parte del cauce del río Biferno (sólo la zona de las fuentes y de la desembocadura entran dentro de un plan).

La filosofía de estos planes se dirige a la definición de las modalidades de transformación del territorio, basándose en los elementos mencionados por la ley y relativas a *“las características naturales y antropogenias, cualitativas y cuantitativas, analizadas también en su estratificación histórica”<sup>65</sup>*.

La metodología de redacción de estos planes está dividida en tres fases:

<sup>59</sup> CIALDEA D., *Il Molise. Una realtà in crescita. Aree protette ed attività agricole*, Milano: Franco Angeli Editore, 1996, p.48.

<sup>60</sup> CIALDEA D., *op. cit.*, 1996, p.109.

<sup>61</sup> Ley Regional n. 24 de 1 dicembre de 1989 *“Disciplina dei piani territoriali paesistico-ambientali”*.

<sup>62</sup> Ley Regional n. 8 de 21 febbraio de 1990 *“Istituzione del Comitato Tecnico per la pianificazione paesistica”*.

<sup>63</sup> CIALDEA D., *L'evoluzione dello sviluppo agricolo nelle Comunità Montane del Molise*, Ripalimosani: Arti Grafiche La Regione, 1996, p. 135.

<sup>64</sup> CIALDEA D., *op. cit.*, 1996, p. 135.

<sup>65</sup> CIALDEA D., *op. cit.* 1996.

1. El análisis que ha consistido en la identificación de los elementos, citados por la ley, de interés ecológico, geológico, histórico, arqueológico, arquitectónico, urbanístico y productivo agrícola;
2. La síntesis en la cual se ha efectuado una evaluación de la calidad de los elementos identificados en la primera fase de análisis;
3. El proyecto en el que se han explicado las modalidades de la protección y transformación de los ámbitos homogéneos en los que el plan divide el territorio de su competencia.

Las modalidades de la protección y transformación previstas por los P.T.P.A.A.V. son cinco: dos se refieren esencialmente a una conservación, mientras que las tres últimas se refieren a una transformación.

Las modalidades de conservación A1 y A2 se diferencian sustancialmente entre sí, porque mientras en la primera sólo se aceptan intervenciones orientadas al restablecimiento de las características constructivas de los elementos para mantener los únicos usos compatibles, la segunda prevé, además de todas las características de la A1, también la posibilidad de una parcial transformación para la introducción de nuevos usos compatibles.

Las modalidades con las que es posible efectuar transformaciones en el territorio están indicadas como VA, TC1 y TC2.

En el modo VA (verificación de admisibilidad) se admitirá una transformación que, sin embargo, debe ser sometida a verificación de admisibilidad durante la redacción del instrumento urbanístico. En el modo TC la transformación siempre será condicionada, pero se pueden observar dos casos: para la TC1 está permitida la transformación pero tiene que ser condicionada por la expedición del visto bueno con conformidad de la ley 1497/39 mientras que para la TC2 la transformación permitida tiene que ser condicionada por la expedición de la autorización del visto bueno con conformidad de la ley 10/77.

En definitiva estos instrumentos de planificación del paisaje en Molise tenían la finalidad de organizar y controlar el paisaje con sus propias características físicas para poder establecer la compatibilidad de los posibles destinos de uso del territorio, en *“un territorio donde el instrumento urbanístico es intencionadamente ineficaz, no por falta de aplicación, pero por falta de intenciones y, por tanto, es a todos los efectos inexistente”*<sup>66</sup>.

La complejidad de la realidad del territorio regional ha llevado a la redacción de ocho P.T.P.A.A.V. después de la individualización de ocho diferentes ámbitos territoriales homogéneos. Los P.T.P.A.A.V. fueron numerados por la región de 1 a 8 y, a continuación, se muestran las principales características territoriales de los distintos planes y sus fechas de aprobación.

El P.T.P.A.A.V. n. 1, llamado *“Franja Costera”*, comprende un territorio de 48.434 hectáreas y reúne los municipios de Campomarino, Guglionesi, Montenero di Bisaccia, Petacciato,

---

<sup>66</sup> CIALDEA D., *Il Molise. Una realtà in crescita. Aree protette ed attività agricole*, Milano: Franco Angeli Editore, 1996, p.120.

Portocannone, San Giacomo degli Schiavoni, San Martino in Pensilis y Termoli. Fue adoptado por la Junta Regional con la decisión n. 3971 de 22.07.1991.

El P.T.P.A.A.V. n. 2, llamado “*Lago de Guardialfiera-Fortore Molisano*”, comprende un territorio de 59.141 hectáreas y reúne los municipios de Bonefro, Casacalenda, Colletorto, Guardialfiera, Larino, Lupara, Montelongo, Montorio ne’ Frentani, Morrone del Sannio, Provvidenti, Rotello, Santa Croce di Magliano, San Giuliano di Puglia y Ururi. Fue adoptado por la Junta Regional con la decisión n. 4916 de 13.09.1991.

El P.T.P.A.A.V. n. 3, llamado “*Macizo del Matese*” comprende un territorio de 30.406 hectáreas y reúne los municipios de Bojano, Campochiaro, Cantalupo del Sannio, Guardiaregia, Roccamandolfi, San Massimo, San Polomatese y Sepino. Fue adoptado por la Junta Regional con la decisión n. 1934 de 18.03.1991.

El P.T.P.A.A.V. n. 4, llamado “*La Montagnola-Colle dell’orso*” comprende un territorio de 25.000 hectáreas y reúne los municipios de Carpinone, Chiauci, Civitanova del Sannio, Frosolone, Macchiagodena, Pescolanciano, Sant’Elena Sannita, Santa Maria de Molise y Sessano de Molise. Fue adoptado por la Junta Regional con la decisión n. 2714 de 31.05.1991.

El P.T.P.A.A.V. n. 5, llamado “*Matese settentrionale*” comprende un territorio de 13.335 hectáreas y reúne los municipios de Castelpetroso, Castelpizzuto, Longano, Monteroduni, Pettoranello del Molise y Sant’Agapito. Fue adoptado por la Junta Regional con la decisión n. 3972 de 22.07.1991.

El P.T.P.A.A.V. n. 6, llamado “*Medio Volturno Molise*” comprende un territorio de 13.009 hectáreas y reúne los municipios de Conca Casale, Pozzilli, Sesto Camapno y Venafro. Fue adoptado por la Junta Regional con la decisión n. 3973 de 22.07.1991.

El P.T.P.A.A.V. n. 7, llamado “*Mainarde y Valle de Alto Volturno*” comprende un territorio de 33.967 hectáreas y reúne los municipios de Acquaviva d’Isernia, Castel San Vincenzo, Cerro al Volturno, Filignano, Forlì del Sannio, Fornelli, Macchia d’Isernia, Montaquila, Montenero Valcocchiara, Pizzone, Rionero Sannitico, Rocchetta al Volturno y Scapoli. Fue adoptado por la Junta Regional con la decisión n. 1935 de 18.03.1991.

El P.T.P.A.A.V. n. 8, llamado “*Alto Molise*” comprende un territorio de 43.728 hectáreas y reúne los municipios de Agnone, Belmonte del Sannio, Capracotta, Carovilli, Castel del Giudice, Pescolanciano, Pescopennataro, Pietrabbondante, Poggio Sannita, Sant’Angelo del Pesco, San Pietro Avellana y Vastogirardi. Fue adoptado por la Junta Regional con la decisión n. 4915 de 13.03.1991.

## 2.5 El paisaje Andaluz

Andalucía es una de las 17 comunidades autónomas de España y un ámbito geográfico perfectamente delimitado tanto territorial como históricamente. Su singularidad geográfica y su localización en la encrucijada entre dos mares (el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo) y dos

continentes (Europa y África) han marcado su historia y le han otorgado una identidad abierta y multicultural. Desde la mas remota antigüedad, la región ha aprovechado las aportaciones de los numerosos pueblos que han pasado por ella (fenicios, romanos, árabes, bereberes, castellanos, centroeuropeos, ...) y que han dejado una huella profunda tanto en la cultura como en el paisaje andaluz.

Su superficie (de unos 87.000 km<sup>2</sup>) se extiende por el área meridional de la Península Ibérica y como tal, forma parte de la España exterior. Ofrece una gran diversidad geográfica definida por una contrastada riqueza de paisajes. Su sistema orográfico está caracterizado por una estructura dual, marcada por la sucesión de cordilleras y depresiones. La mitad del territorio andaluz está ocupado por montañas y más de 40 cumbres son de altitudes medias y altas<sup>67</sup>.

La historia de Andalucía es de una gran complejidad debido a su amplia dilatación en el tiempo. La posición geoestratégica de la región, así como sus riquezas minerales y agrícolas y su gran extensión superficial, forman una conjunción de factores que hicieron de Andalucía un foco de atracción de otras civilizaciones ya desde el inicio de la Edad de los Metales.

De hecho, su situación geográfica como nexo entre África y Europa, hace que algunas teorías apunten a que los primeros homínidos europeos, previo paso del Estrecho de Gibraltar, se ubicaron en el territorio andaluz. Las primeras culturas desarrolladas en Andalucía (Los Millares, El Algar y Tartessos), tuvieron un claro matiz orientalizador, debido a que pueblos del Mediterráneo oriental se asentaron en las costas andaluzas en busca de minerales y dejaron su influjo civilizatorio, principalmente fenicios y griegos.

Andalucía quedó incorporada plenamente a la civilización occidental con la conquista y romanización de la provincia Bética. Ésta tuvo gran importancia económica y política en el Imperio, al que aportó numerosos magistrados y senadores, además de las figuras sobresalientes de los emperadores Trajano y Adriano.

Las invasiones germánicas de vándalos y posteriormente de visigodos no hicieron desaparecer el papel cultural y político de la Bética y durante los siglos V y VI los terratenientes beticorromanos mantuvieron prácticamente una independencia con respecto a Toledo.

En el 711 se produjo una importante ruptura cultural con la invasión musulmana de la Península Ibérica. El territorio andaluz fue el principal centro político de los distintos estados musulmanes de Al-Ándalus, siendo Córdoba la capital y uno de los principales centros culturales y económicos del mundo por aquel entonces. Este período de florecimiento culminó con el Califato Omeya de Córdoba. Ya en el siglo X se produjo un período de grave crisis que fue aprovechado por los reinos cristianos del norte peninsular para avanzar en sus conquistas y por los distintos imperios norteafricanos que se fueron sucediendo – Almorávides y Almohades – que ejercieron su influencia en al-Ándalus y también establecieron sus centros de poder en las provincias de Granada y Sevilla.

---

<sup>67</sup> OCAÑA OCAÑA C., GARCÍA MANRIQUE E., *El territorio Andaluz*, Cuadernos Andaluces, Editorial Librería Ágora, Málaga, 1990.

Entre estos periodos de centralización de poder, su produjo la fragmentación política del territorio peninsular, que quedó dividido en primeros, segundos y terceros reinos de taifas. Entre estos últimos, el Reino nazarita de Granada tuvo un papel histórico y emblemático fundamental.

La Corona de Castilla fue conquistando paulatinamente los territorios del sur peninsular. Fernando III personalizó la conquista de todo el valle del Guadalquivir en el siglo XIII. El territorio andaluz quedó dividido en una parte cristiana y otra musulmana hasta que en 1492 la conquista de la Península finalizó con la toma de Granada y la desaparición del reino homónimo.



**Figura 2.8** *Accurata Designatio Celebris Freti prope Andalusiae Castellum Gibraltar inter in Europam et Africam cum circumjacentibus Portibus et Castellis, Andalusia.* Autor: Matthaeus Seutter (1678-1756). Editor Impensis Matthaei Seutteri [1730?] (Fuente: Biblioteca Digital Hispánica, <http://bibliotecadigitalhispanica.bne.es>).

En el siglo XVI, es cuando Andalucía explotó más su posición geográfica, ya que centralizó el comercio con el Nuevo Mundo, donde tuvo un papel fundamental en su descubrimiento y colonización. Sin embargo no existió un verdadero desarrollo económico de Andalucía debido a las numerosas empresas de la Corona en Europa. El desgaste social y económico se generalizó en el siglo XVII y culminó con la conjuración de la nobleza andaluza contra el gobierno del Conde-Duque de Olivares en 1641.

Las reformas borbónicas del siglo XVIII no remediaron que España en general y Andalucía en particular se fueran perdiendo peso político y económico en el contexto europeo y mundial. Asimismo la pérdida de las colonias españolas de Ultramar irán sacando a Andalucía de los circuitos económicos mercantilistas. Esta situación se agravó durante los siglos siguientes y

Andalucía pasará de ser una de las regiones más ricas de España a una de las más pobres a finales del fallido proceso de industrialización en el siglo XIX.

Ya en el siglo XX, Andalucía va a dar un paso fundamental para la comprensión de la historia actual de la región, que es su configuración como Comunidad Autónoma de España.

El medio físico de Andalucía se caracteriza por una gran diversidad paisajística y geográfica. Esta conformación debe su diversidad al diferente origen geológico de las unidades de las cordilleras andaluzas.

De acuerdo al esquema tradicional<sup>68</sup>, el territorio andaluz está constituido por dos cordilleras, Sierra Morena al norte y las Béticas al sur, ambas separadas por la gran Depresión del Guadalquivir.

La primera de ellas, Sierra Morena, se extiende a lo largo de 600 kilómetros y marca el límite septentrional de Andalucía, discurriendo en paralelo al curso del Guadalquivir. De formas suaves y alomadas, sus montañas rara vez superan los mil metros. Se trata de un macizo compacto que emergió en el Primario. Sus materiales tienen un origen muy diverso, su formación geológica es muy variada y está constituida por rocas intrusivas, metamórficas y sedimentarias, en las que alternan los materiales silíceos con retazos de calizas. Este conjunto tiene una gran importancia minera, debido al predominio en él de rocas silíceas, con frecuencia metamórficas. En su estructura se suele diferenciar entre unas zonas “internas”, constituidas por materiales más antiguos, y otras “externas”, de origen más reciente, formadas por materiales sedimentarios.

Esta tipología de los materiales, unidas a la orografía acusada de fuertes pendientes en las laderas de sus valles, ha convertido a Sierra Morena en una zona de escasa potencialidad para uso agrícola de su suelo.

Por su parte, el Sistema Bético es un área de origen geológico más reciente, constituida por materiales sedimentarios que configuran el conjunto orográfico más importante de Andalucía. La diversidad es el rasgo fundamental que caracteriza al sistema Bético, violentamente plegado durante el Terciario, conformando un difícil conjunto de montañas y pasillos interiores.

Este sistema puede considerarse como el principal elemento unificador de Andalucía y en particular de la provincia de Granada. El sistema Bético puede concretarse en tres grandes unidades básicas. Dos cordilleras paralelas que recorren el territorio en el sentido NE-SO<sup>69</sup>, la cordillera Penibética, más meridional y la cordillera Subbética al norte. Ambas están separadas por un gran pasillo, el Surco Intrabético, también constituido por una sucesión de depresiones y relieves que, a veces, unen en sentido longitudinal ambos sistemas. Este conjunto de depresiones y cordilleras origina una serie de

<sup>68</sup> JUNTA DE ANDALUCÍA, *Mapa Geológico y Minero de Andalucía*, Escala 1:400.000. MEMORIA, AMA, Sevilla, 1985.

<sup>69</sup> LASAOSA CATELLANOS M. J. et al., *Arquitectura subterránea: cuevas de Andalucía: conjuntos habitados, Tomo I*, Junta de Andalucía, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1989, pp. 22-23. Por los datos relativos a la geología y al clima de la Hoya de Guadix y de las Altiplanicies de Baza y Huéscar se vea el capítulo sobre las áreas específicas del habitat de cuevas en Andalucía pone atención a los factores naturales que han influido en la realización del habitat troglodítico.

pasillos naturales por los que discurre la red hidrográfica que ha modificado la estructura de las cordilleras debido a su acción erosiva.

El paisaje de las cordilleras presenta una elevada diversidad, debida a la variedad geológica y morfológica de los relieves y de las depresiones en cuanto que las áreas de montaña están formadas por los materiales metamórfico y calizo-dolomíticos y, en cambio, las depresiones están colmadas por materiales sedimentarios con frecuencia marinos, ya que la región estuvo cubierta por el mar durante el Mioceno. Estos materiales sedimentarios constituyen una parte fundamental del suelo andaluz entre otras razones por su dedicación a la actividad agrícola<sup>70</sup>.

En el presente trabajo se prestará especial atención al Sistema Bético, especialmente en las depresiones interiores que es donde se localizan la mayor parte de las cuevas andaluzas. De acuerdo a una disposición oeste/este es posible distinguir las siguientes depresiones: Depresión de Granada, Hoya de Guadix, y Altiplanices de Baza y Huéscar, al nordeste de la provincia.

La Hoya de Guadix, se encuentra atravesada por el Río del mismo nombre y constituye una de las comarcas más características dentro de la provincia de Granada. Está situada en la zona central del Surco Intrabético, presentando una morfología de altiplanicie, orlada por un amplio cinturón montañoso, con una altitud media cercana a los 1.000 metros. En su interior la topografía se caracteriza por la sucesión de una serie de montículos de escasa elevación, constituidos por materiales de tipo arcilloso y de bastante plasticidad, que han sido fuertemente erosionados y modelados, dando como resultado un peculiar paisaje de *malas tierras* (*bad lands*).

Por su parte, las Altiplanices de Baza y Huéscar presentan una morfología similar a la analizada para la Hoya de Guadix, e igualmente está circundada por un cinturón de serranías, si bien constituyen una unidad geográfica bastante mayor, dado que su extensión es de unos 36.000 km<sup>2</sup>. Su altitud aumenta de Este a Oeste pasando de 900 hasta 1200 metros<sup>71</sup> y se estructura a través de una serie de pasillos, responsables de las comunicaciones y de la organización de la red fluvial que, como en la Hoya de Guadix, ha dado lugar a ricas hoyas en las que se ubican sus principales pueblos.

También la ocupación humana ha sido algo diferente en las distintas partes del Sistema Bético. Las zonas más elevadas de la montaña andaluza son frecuentemente inhóspitas, por lo que la población se ha ido concentrando históricamente en las llanuras, los valles y las hoyas, combinando la presencia de agua con las tierras llanas más idóneas para la agricultura. Precisamente por ello, estos asentamientos de población se han establecido en los piedemontes y otras zonas marginales a las llanuras, con el objetivo de evitar la ocupación de las tierras cultivables y la de eventuales inundaciones, consecuencia de los posibles desbordamientos de los ríos, motivados por las crecidas que siguen a las lluvias torrenciales. Igualmente, los pasillos naturales, excavados por los ríos, han sido históricamente

<sup>70</sup> OCAÑA OCAÑA C., GARCÍA MANRIQUE E., *op. cit.*, p. 18.

<sup>71</sup> LASAOSA CATELLANOS M. J. et al., *op. cit.*, p. 43.

vehículos de comunicación para las poblaciones que vivían en las zonas más elevadas y para los muchos viajeros que a lo largo de la historia han utilizado estos pasillos para descubrir Andalucía y su cultura.

Aún hoy día estos pasillos, auténticos corredores, organizan toda la red de comunicación terrestre de Andalucía, así como la red de carreteras y la de ferrocarriles que unen entre sí los diferentes núcleos de población.

La riqueza paisajística de Andalucía tiene su correspondencia en una amplia variedad climática: sierras de abundantes lluvias, comarcas de aridez extrema, montañas nevadas, valles de tórridos veranos y costas soleadas.

El comportamiento climático de la zona andaluza está condicionado por factores de índole diversa, derivados en gran medida de su particular configuración y morfología, de su situación geográfica, de su ubicación latitudinal, una ubicación meridional que lo integra en el área de los países mediterráneos, y dentro de ellos, en aquellos de más acentuada aridez.

La configuración del territorio andaluz está caracterizada por el sistema bético que se erige como una sucesión de barreras superpuestas que no permite la penetración de las benéficas influencias marítimas. Por lo tanto el territorio recibe escasas precipitaciones, con una pluviosidad media inferior a los 400 m.m.<sup>72</sup>.

Aparte de por su escaso volumen, las precipitaciones van a caracterizarse por su irregularidad estacional y anual y por su elevado grado de torrencialidad. Las lluvias se concentran en las estaciones equinociales, primavera y otoño pero también en el invierno. Los veranos son secos, sobre todo los meses de Julio y Agosto.

El régimen térmico de la Andalucía es templado, típico de las áreas del sur peninsular, pero dada su extensión y la disposición de su relieve, el clima de la región no es uniforme. Los grandes contrastes de temperaturas y de pluviosidad dentro del territorio andaluz permiten distinguir diversas variedades climáticas dentro de sus rasgos mediterráneos. Las temperaturas medias del mes más frío y más cálido son reflejo de la cercanía o lejanía del mar y de la altitud y orientación del relieve.

La franja costera mediterránea tiene temperaturas muy suaves en invierno, que oscilan entre los 12° a 16° C<sup>73</sup>. En el verano las temperaturas no son excesivamente cálidas (media de agosto de 24-26°C). Por lo tanto el clima de la región costera es de tipo mediterráneo dividiéndose en un clima mediterráneo-subtropical en la costa malagueña y granadina y mediterráneo-subdesértico en la costa almeriense. La costa atlántica tiene un clima mediterráneo-oceánico. Las tierras montañosas tienen un clima mediterráneo-continental y en estas zonas se registran las temperaturas mínimas por debajo de los 0°C. Los valores máximos se registran en el verano en las cuencas y depresiones del sistema Bético

<sup>72</sup> LASAOSA CATELLANOS M. J. et al., *op. cit.*, p. 27.

<sup>73</sup> OCAÑA OCAÑA C., GARCÍA MANRIQUE E., *op. cit.*, p. 24.



con valores extremos que con frecuencia rebasan los 35° y 40°C. En estas cuencas del surco intrabético el clima responde al tipo continental-mediterráneo con escasas precipitaciones pero de tipo torrencial, adquiriendo rasgos de los climas subdesérticos, los cuales definen un paisaje natural fuertemente mediatizado y condicionado por la escasez de agua y las elevadas temperaturas, dificultando en gran medida el desarrollo de la vida vegetal.

Esta tipología de clima continental-mediterráneo es típico de la Hoya de Guadix y de las Altiplanicies de Baza y Huéscar. El comportamiento climático está condicionado por la altitud, así como por su posición en el interior de la cordillera y por los cinturones montañosos que les rodea. Los rasgos pluviométricos más acusados son las lluvias escasas, con carácter torrencial, concentradas en las estaciones equinociales e invierno y en pocos días al año, con una medida de 400 m.m. anuales. En la hoya de Guadix el invierno es una estación muy larga y rigurosa con valores extremos de las temperaturas de medida de 4°C. El verano es seco y caluroso y con temperaturas medias en torno a los 25°C, superándose con facilidad los 40°C en el centro de la hoya. En las Altiplanicies de Baza y Huéscar las temperaturas medias anuales se sitúan entre los 13° y 14° C y hay una gran amplitud térmica. Al igual que en la Hoya de Guadix, pero de manera más acusada, el clima se puede considerar de extrema continentalidad debido al círculo montañoso que rodea la depresión y que facilita el estancamiento de masas de aire frío con fenómeno de inversión térmica que provoca heladas en los meses invernales<sup>74</sup>.

En el territorio andaluz conviven junto con espacios naturales de excepcional valor, aquellos paisajes en los que se ha hecho patente la profunda huella del hombre a través de la historia, como por ejemplo se muestra en la extraordinaria riqueza agrícola de la región. Es por ello que no sólo por el clima sino también por el uso agrícola existen diferentes zonas de Andalucía con distintas características de suelo, resultado del valor cualitativo de los suelos.

Las tierras de cultivo no muestran una extensión generosa como consecuencia de algunos factores físicos y climáticos del medio ambiente: la escasez de agua, el elevado grado de aridez, la fuerte erosión de los suelos o la alta proporción de tierras de montaña.

Frente a las zonas de la Sierra Morena y de la Depresión del Guadalquivir, que ofrecen unos suelos semejantes en grandes espacios, la otra mitad de Andalucía, la ocupada por la Cordillera Bética, ofrece unas condiciones más contrastadas debido a su diversidad litológica y climática. En efecto, las zonas montañosas del Sistema Bético no son buenas para la agricultura debido a las fuertes pendientes de las laderas, por lo que la zona agrícola se queda en la parte central del sistema, en el surco Intrabético, donde se localizan los mayores contrastes en la calidad de los suelos. La diversidad edáfica abarca desde los suelos aluviales muy fértiles y bien desarrollados de las vegas de Granada, de Guadix y de

---

<sup>74</sup> LASAOSA CATELLANOS M. J. et al., *op. cit.*, pp. 42-43.

Baza hasta los suelos salinos o yesosos de casi nula aptitud agrícola que se encuentran en esas mismas comarcas.

Los suelos aluviales de las vegas tradicionales constituyen, por su disponibilidad de nutrientes minerales, los mejores suelos agrícolas del surco intrabético. El factor más determinante en la agricultura de la zona es la posibilidad de riego de las tierras que se caracterizan por el elevado grado de aridez, resultado de las escasas precipitaciones. La dicotomía regadío/secano constituye uno de los más graves problemas de esta región.

Los principales cultivos de estas vegas vienen siendo tradicionalmente el cereal de secano, el olivar, las frutas, las hortalizas y el viñedo. El olivar, omnipresente en los valles y también abundante en las serranías, constituye una de las señas de identidad más conocidas del paisaje andaluz. Por su extensión y por su volumen de producción es el cultivo más importante de la comunidad autónoma.

La producción de frutas y hortalizas, heredera de Al-Andalus, cuenta con cultivos muy difíciles de encontrar incluso en la Europa mediterránea, como naranjas, limones y pomelos. Paralelamente, en la costa granadina se incluyen también cultivos tropicales como las chirimoyas, los aguacates y los mangos.



**Figura 2.9** Paisaje agrario de Andalucía (Foto: A. Maccarone, 2009)

### 2.5.1 La Ordenación del Territorio en Andalucía

En España, igual que en la mayoría de los países de su entorno próximo europeo, el paisaje aparece inicialmente en la legislación que protege la naturaleza y la belleza de determinados espacios singulares y que fue desarrollándose en las primeras décadas del siglo XX. En concreto las referencias al paisaje aparecen desarrolladas en la Ley de Parques Nacionales de 1916.

Unos años después, la Constitución española de 1931, en su art. 45, recoge la protección de la belleza paisajística en términos bastante precursores de lo que va a ir recogiendo la legislación posterior. En ella se dice que *“Toda la riqueza artística e histórica del país, sea quien fuere su dueño, constituye un tesoro cultural de la Nación y estará bajo la salvaguardia del Estado, que podría prohibir su exportación y enajenación y decretar las expropiaciones legales que estimare oportunas para su defensa. El Estado organizará un registro de la riqueza artística e histórica, asegurará su celosa custodia y atenderá a su perfecta conservación. El Estado protegerá también los lugares notables por su belleza natural o por su reconocido valor artístico o histórico”*. Sin referirse pues al paisaje, la Constitución española de 1931 integra a éste junto a otros conceptos bajo ese mismo paraguas de “belleza natural, artística o histórica”.

Más adelante, la política sobre medio ambiente, ordenación del territorio y urbanismo han sido poco desarrolladas por el régimen de Franco que ha dirigido el país desde 1939 hasta el final de 1975. Tres años después se aprobó la Constitución actualmente vigente, en base a la cual se fueron constituyendo las Comunidades Autónomas, las cuales en los siguientes años fueron elaborando los respectivos estatutos de Andalucía. En relación al tema de la conservación del entorno, el texto constitucional en su Artículo 45 señala que: *“Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado”*.

También la Constitución indica que el Estado sigue teniendo competencia exclusiva sobre las siguientes materias: *“Legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección. La legislación básica sobre montes, aprovechamientos forestales y vías pecuarias”*.

Con anterioridad a la aprobación de las recientes leyes autonómicas, se gestaron algunos escauceos normativos en torno a la protección del paisaje, pero de escasa trascendencia ya que se trata de intentos parciales y poco integrados para la consecución del objetivo de proteger un paisaje que no sea especial o singular sino ordinario.

Por otra parte, a las Comunidades Autónomas se reservan competencias específicas sobre protección del medio ambiente, paisaje, ordenación del territorio y urbanismo. Los diferentes Estatutos de Autonomía van a ir dando un mayor protagonismo al paisaje, no ya de forma conjunta con la propia competencia medioambiental, sino en el reconocimiento del derecho a gozar del paisaje y en el deber de su uso responsable.

A nivel nacional las políticas sobre el paisaje no se han desarrollado en demasía, en la medida de que el tema del paisaje está incluido en las políticas de medio ambiente, de suelo, de desarrollo rural y de conservación de la naturaleza. A escala de las Comunidades Autónomas el tema de la protección y gestión del paisaje está ligado a la planificación y a la ordenación del territorio.

La competencia exclusiva de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación del territorio, que ya estaba reconocida en el Estatuto de Autonomía de 1982, se ha visto confirmada y reforzada en el Artículo 56.5 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, aprobado por referéndum el 18 de febrero de 2007. Según dispone esta norma la competencia incluye *“en todo caso: el establecimiento y regulación de directrices y figuras de planeamiento territorial, las previsiones sobre emplazamientos de infraestructuras y equipamientos, la promoción del equilibrio territorial y la adecuada protección ambiental”*.

Desde la constitución de la Comunidad Autónoma de Andalucía en 1982, la Junta de Andalucía ha contemplado el paisaje en varias de sus políticas, referidas a urbanismo y ordenación del territorio, infraestructuras, medio ambiente, patrimonio histórico, turismo, agricultura y desarrollo rural. La responsabilidad de legislar y aplicar normativas sobre todos estos temas está impulsada desde diferentes Consejerías.

Una de las actuaciones más significativas de la Comunidad Autónoma de Andalucía ha sido la aprobación en 1986 los 8 Planes Especiales de Protección del Medio Físico, uno para cada una de las provincias de Andalucía. Estos planes, por la primera vez en la historia ambiental de Andalucía, cubrieron todo el territorio regional, reflejándose su aplicación en una huella urbanística en el territorio. Los Planes establecieron normas por el suelo no urbanizable y los espacios de protección especiales junto a otras tipologías de protección paisajística.

Sobre el tema del paisaje la mayor parte del trabajo legislativo se hizo en Andalucía entre los años 80' y los 90'.

La coordinación con otras instituciones sobrepasa a veces las fronteras autonómicas o nacionales. En 1993 la Comunidad Autónoma de Andalucía, junto a otras regiones europeas como la francesa de Languedoc-Rosellon y las italianas de Véneto y de Toscana, redactaron un documento sobre el paisaje: la Carta del Paisaje Mediterráneo o Carta de Sevilla. Esta Carta es un documento muy importante por que fue la primera reflexión en Europa sobre el paisaje y un buen precedente para la redacción de la Convención Europea del Paisaje del 2000.

Después de la aprobación de la Convención Europea del Paisaje, las Comunidades Autónomas de España empezaron a trabajar sobre la realización de una política del paisaje. Hoy solo 2 de las 17

Comunidades Autónomas españolas han aprobado una Ley específica sobre el paisaje: la Comunidad Autónoma Valenciana y la Comunidad Autónoma de Cataluña.

La Ley valenciana de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje 4/2004, de 30 de junio, constituye pues el primero intento en la legislación española por regular el paisaje de forma autónoma, a la vez que integrado en la ordenación del territorio. A este intento le ha seguido el de la Comunidad de Cataluña Ley 8/2005, de 8 de junio.

Por examinar la política del paisaje en Andalucía es necesario estudiar la legislación en materia de Ordenación del Territorio porque los vínculos entre paisaje y ordenación del territorio son estrechos: el paisaje es un componente objetivo del territorio y un recurso útil para su ordenación, contribuyendo a la correcta localización y disposición de los elementos y usos del territorio, así como de las estructuras o sistemas que lo conforman.

La Ordenación del territorio es una política que afecta a todo el territorio regional de Andalucía, que opera desde una lógica supramunicipal y estrictamente al servicio del interés general, aporta al planeamiento urbanístico y a las políticas sectoriales con incidencia territorial el necesario marco de referencia territorial a través de los planes de ordenación del territorio o mediante otros instrumentos.

El Parlamento de Andalucía aprobó la Ley 1/1994, de *Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía* (LOTA) que (incluidas sus posteriores modificaciones) define el marco jurídico de la política de ordenación del territorio de la Junta de Andalucía. En ella se recoge que *“El territorio se configura mediante procesos complejos en los que intervienen múltiples agentes de origen natural o antrópico, entre ellos, la acción pública, que tiene un papel esencial en dicha configuración, dada la importancia decisiva de sus intervenciones; cuando éstas se dirigen de forma expresa a la creación de Ordenación del Territorio. La Ordenación del Territorio constituye por tanto una función pública destinada a establecer una conformación física del territorio acorde con las necesidades de la sociedad. En este sentido, la Carta Europea de la Ordenación del Territorio la define como «expresión espacial de las políticas económica, social, cultural y ecológica de toda sociedad», y debe ser democrática, global, funcional y prospectiva, en la que todo ciudadano debe tener la posibilidad de participar por estructuras y procedimientos adecuados, en defensa de sus legítimos intereses y del respeto debido a su cultura y marco de vida<sup>75</sup>”*.

Asimismo, la ordenación del territorio encuentra un importante referente político en los objetivos de la Estrategia Territorial Europea (ETE, 1999), la Agenda Territorial Europea (2007) y la Convención Europea del Paisaje (2000).

La Ley establece un sistema de *planes territoriales*, en cuanto instrumentos de planificación integral del territorio con dos escalas diferentes: el *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*

---

<sup>75</sup> Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, Sevilla, 22 de enero 1994, BOJA núm. 8.

(POTA), para la totalidad del territorio andaluz y los *Planes de Ordenación del Territorio de ámbito Subregional* (Pots).

Desde la promulgación de la Ley, la Junta de Andalucía ha llevado a cabo un intenso proceso de planificación territorial, con un balance muy positivo:

- El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), fue aprobado por Decreto 206/2006, de 28 noviembre, y publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía de 29 de diciembre de 2006).
- El programa de Planes de Ordenación del Territorio de ámbito Subregional, que se extiende a las principales áreas urbanas de Andalucía, incluyendo los nueve centros Regionales y el Litoral Andaluz.

La característica principal de los Planes de Ordenación del Territorio es su configuración flexible, adaptados a las diferentes escalas y a las singularidades del territorio a ordenar (Art.6). Su alcance y contenido está definido por la Ley, pero sus objetivos se concretan con la puesta en marcha de los planes en los Decretos de formulación.

Estos planes tienen como función principal (Art.7) establecer los elementos básicos para la organización y estructura del territorio en relación al sistema de ciudades y la estructura de asentamientos; los sistemas de articulación territorial (transporte, espacios libres, equipamientos, infraestructuras, etc.); la ordenación básica de los usos del suelo y el sistema de protección y prevención de riesgos en el territorio, sirviendo de marco de referencia territorial para el desarrollo de planes, programas y actuaciones.

Los Planes de Ordenación del Territorio (Art. 8) son formulados por el Consejo de Gobierno, a propuesta de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio (o a petición de los Ayuntamientos en el caso de los planes subregionales). Para su elaboración se cuenta con una Comisión de Redacción en la que participan las Administraciones y Entidades Públicas afectadas y disponen de un periodo de información pública de al menos dos meses antes de su aprobación por el Consejo de Gobierno.

El gran objetivo del POTA es contribuir a un desarrollo territorial sostenible, cohesionado y competitivo de la región andaluza. En este sentido, el ejemplo más claro del compromiso del POTA con el desarrollo sostenible es su apuesta por un modelo de ciudad compacta, funcional y económicamente diversificada. Este modelo pretende generar proximidad y una movilidad asegurada por los altos niveles de dotaciones de infraestructuras, equipamientos y servicios de transportes públicos. Paralelamente propone vincular el crecimiento urbanístico a la disponibilidad y suficiencia de los recursos hídricos y energéticos y adecuar el ritmo de este crecimiento a la efectiva implantación de las dotaciones y equipamientos básicos, los sistemas generales de espacios libres y el transporte público.

El contenido del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía se estructura en cinco Títulos y un Programa de Actuación. Su ámbito de aplicación es el territorio de la Comunidad Autónoma de

Andalucía y tendrá vigencia indefinida de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 1/1994. Su entrada en vigor comporta la aplicación de sus determinaciones en los nuevos procesos de formulación y revisión de los planes y programas.

*“El Plan defiende una concepción integral del territorio, comprendiendo desde el suelo y el paisaje hasta la cultura, economía y política, dado que es el territorio el que aporta relieves sociales para nuestra identificación como andaluces y andaluzas. En este sentido, el Plan coordinará todas las políticas sectoriales con incidencia en el territorio para aportar coherencia a los territorios que conforman la identidad de Andalucía<sup>76</sup>”.*

El Plan tiene la finalidad general de definir la organización física espacial del territorio de Andalucía y de diseñar una estrategia territorial para garantizar el fin de los desequilibrios internos y asegurar una adecuada conexión del territorio andaluz con el entorno europeo. Dicha planificación debe contribuir al desarrollo socioeconómico de la región; hacer posible la sostenibilidad regional y su contribución al equilibrio ecológico global; favorecer la cohesión social y la mejora de la calidad de vida mediante el acceso equivalente a los equipamientos y servicios.

La Ley 1/1994 también especifica que los planes a los que vinculan las determinaciones del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía son los planes de ordenación territorial de ámbito subregional y los planes con incidencia en la ordenación del territorio.

A su vez, el Plan se desarrolla a través de los instrumentos urbanísticos y mediante otros instrumentos de planificación directiva o de programación de actuaciones.

Los órganos que se responsabilicen de gestión y aplicación de la política territorial son, a escala de la Comunidad Autónoma, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, el titular de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, el titular de la Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, la Comisión de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Andalucía, y a escala provincial, las respectivas Comisiones Provinciales de Ordenación del Territorio y Urbanismo y los titulares de las Delegaciones Provinciales de la Consejería de Obras Públicas y Transportes.

Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito Subregional establecen los elementos básicos para la organización y la estructura del territorio, siendo el marco de referencia territorial para el desarrollo y coordinación de las políticas, planes, programas y proyectos de las Administraciones y Entidades Públicas (Art. 10). En ellos se recoge que *“las zonas para la ordenación y compatibilización de los usos del territorio y para la protección y mejora del paisaje, de los recursos naturales y del patrimonio histórico y cultural, estableciendo los criterios y las medidas que hayan de ser desarrolladas por los distintos órganos de las Administraciones Públicas<sup>77</sup>”*

<sup>76</sup> Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, Decreto 206/2006, de 28 de noviembre de 2006, Título I, Bases de ordenación, aplicación y desarrollo, p.13.

<sup>77</sup> Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, Sevilla, 22 de enero 1994, BOJA núm. 8 (art.11).

Estos Planes son los instrumentos de planificación adecuados para establecer los objetivos y elementos básicos de la organización y estructura del territorio en ámbitos supramunicipales, siendo el marco idóneo para el desarrollo y coordinación de las políticas, los planes y los programas de las administraciones públicas. El Plan establece los ámbitos en los que resulta conveniente y necesaria su formulación y aprobación. La zonificación establecida en este Plan (Dominios y Unidades Territoriales) constituye el marco de referencia más amplio que debe ser tenido en cuenta para la formulación de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional.

Los planes son formulados por el Consejo de Gobierno, a propuesta de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio o a instancia de las Corporaciones Locales, en cuyo caso la iniciativa deberá ser refrendada al menos por los tres quintos de los municipios incluidos en el ámbito del plan, siendo vinculantes para los Planes con Incidencia en la Ordenación el Territorio y el Planeamiento Urbanístico General.

Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito Subregional incluyen actualmente 23 ámbitos territoriales, con el siguiente desglose<sup>78</sup>:

- Los planes ya aprobados son nueve: Aglomeración Urbana de Granada, Poniente de Almería, Sierra de Segura, ámbito de Doñana, Bahía de Cádiz, Costa del Sol Occidental, Litoral Occidental de Huelva, Litoral Oriental-Axarquía de Málaga y Levante Almeriense.
- En su fase final de tramitación se encuentran los planes correspondientes a la Aglomeración Urbana de Málaga y la de Sevilla.
- Por último se encuentran doce planes en fase de elaboración.

La legislación urbanística de aplicación en la Comunidad Autónoma de Andalucía es la Ley 7/2002, de 17 de diciembre de *Ordenación Urbanística de Andalucía* (LOUA).

La Ley de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, como se ha indicado con anterioridad, establece un sistema de planes de ordenación del territorio, de ámbito regional o subregional, cuyas determinaciones tienen distinto grado de vinculación sobre el planeamiento urbanístico.

El planeamiento urbanístico, queda en consecuencia obligado a guardar la debida coherencia con las determinaciones de la planificación territorial. La adaptación del planeamiento general se producirá en el proceso normal de su formulación o innovación en los términos establecidos en la Disposición Transitoria Segunda de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía y el artículo 29 de la Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo.

El objeto de la LOUA es la regulación de la actividad urbanística y el régimen de utilización del suelo, incluidos el subsuelo y el vuelo (Art. 1). Es una ley para dotar a Andalucía de una legislación

---

<sup>78</sup>[http://www.juntadeandalucia.es/viviendayordenaciondelterritorio/www/jsp/estatica.jsp?pma=1&ct=11&pmsa=4&e=ordenacion\\_territorio/planes.html](http://www.juntadeandalucia.es/viviendayordenaciondelterritorio/www/jsp/estatica.jsp?pma=1&ct=11&pmsa=4&e=ordenacion_territorio/planes.html)



específica propia en materia de urbanismo, en el marco de la ordenación del territorio y una ley que apuesta por la calidad de vida de los ciudadanos y de las ciudades; por el desarrollo sostenible; por la mejora de la ciudad existente; por la intervención pública en el mercado del suelo; por los principios de participación pública, transparencia, publicidad y concurrencia.

La LOUA pues, define, precisa y delimita los deberes y los derechos de los propietarios del suelo, precisa el marco competencial interadministrativo, desarrolla el principio de subsidiariedad y los instrumentos de concertación, colaboración y coordinación interadministrativa y persigue la simplificación y agilización de los procesos de planificación y ejecución del planeamiento.

Los Instrumentos de planeamiento urbanístico, según define el artículo 7 de la LOUA, son de tres tipos:

1. Los Instrumentos de Planeamiento general que se articulan en el Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU), el Plan de Ordenación Intermunicipal (POI) y el Plan de Sectorización (PS).
2. Los instrumentos de Planeamiento de desarrollo que se articulan en el Plan Parcial de Ordenación (PP), el Plan Especial (PE), el Estudio de Detalle (ED) y el Catálogo.
3. Otros instrumentos de la ordenación urbanística son la Normativa Directora para la Ordenación Urbanística, la Ordenanza Municipal de Edificación y la Ordenanza Municipal de Urbanización.

El Plan General de Ordenación Urbanística es el instrumento que establece la ordenación urbanística de la totalidad del término municipal y organiza la gestión de su ejecución, de acuerdo a las características del municipio y los procesos de ocupación y utilización del suelo actuales y previsibles a medio plazo, todo ello en el marco de los Planes de Ordenación (artículo 8 de la LOUA). El PGOU establece la ordenación estructural del término municipal, constituida por la estructura general y las directrices que resulten del modelo asumido de evolución urbana y de ocupación del territorio, así como la ordenación pormenorizada que constituye el resto de las determinaciones del Plan. Dicho Plan afecta a todos los municipios andaluces, que por el mismo se encuentran obligados a elaborar su propio PGOU.

La Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía también considera instrumentos de planeamiento de carácter general al Plan de Ordenación Intermunicipal cuyo objetivo es la ordenación urbanística general de ámbitos concretos y continuos que pertenecen a más de un municipio. Por su parte, el Plan de Sectorización va dirigido a establecer el mecanismo para llevar a cabo el cambio de categoría de terrenos de suelo urbanizable no sectorizado a suelo urbanizable sectorizado. El cambio de categoría debe justificarse en el marco de los objetivos del Plan General, así como en su evolución, desarrollo y ejecución. Ambos Planes, el POI y el PS, conllevan automáticamente la modificación, en sus ámbitos respectivos, del Plan General de Ordenación Urbanística.

Los municipios sin planeamiento general deben formular, al menos, un Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano (DSU), previsto en la Disposición Transitoria Séptima de la LOUA , que no es un instrumento de planeamiento y que define exclusivamente el ámbito del suelo urbano respecto del suelo no urbanizable. Paralelamente establece los contenidos apropiados para la edificación a realizar en el suelo urbano y los mecanismos necesarios para la gestión del suelo urbano no consolidado.

Estos instrumentos de planeamiento urbanístico, establecidos en la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía para el desarrollo o ajuste de las determinaciones del planeamiento general son el PP, el PE, los ED y el Catálogo.

El *Plan Parcial de Ordenación* tiene por objeto el desarrollo de sectores del suelo urbanizable sectorizado o de sectores del suelo urbano no consolidado, delimitados por el Plan General de Ordenación Urbanística o por el resto de los instrumentos de planeamiento general (POI y PS).

El *Plan Especial*, de distinta naturaleza y alcance, desarrolla algunas previsiones del planeamiento general o del territorial. Su ámbito puede ser inframunicipal, municipal o supramunicipal.

Lo *Estudio de Detalle* es un instrumento de planeamiento de desarrollo urbanístico que tiene por objeto completar o adoptar algunas determinaciones (ordenación de volúmenes, trazado local del viario secundario y localización del suelo dotacional público) del planeamiento en áreas de suelo urbano de ámbito reducido.

Estos instrumentos de planeamiento estarán previstos en el planeamiento general, no obstante algunos de ellos (PE y ED) y con ciertas condiciones pueden ser formulados sin estar previstos. El Plan Parcial puede prever la modificación de la ordenación pormenorizada detallada prevista en el Plan General en el suelo urbanizable ordenado.

El *Catálogo* tiene por objeto complementar las determinaciones de los instrumentos de planeamiento relativas a la conservación, protección o mejora del patrimonio urbanístico, arquitectónico, histórico, cultural, natural o paisajístico.

## CAPÍTULO 3

### *El paisaje hipogeo del Mediterráneo*

#### 3.1 Evolución histórica

La historia de la humanidad está conectada a la explotación del subsuelo. El hombre, en efecto, ha tenido siempre una relación privilegiada con el subsuelo, desde los albores de la civilización. Diferentes han sido las causas que han llevado al hombre a encontrar protección en el útero de la tierra: la necesidad de un lugar protegido, de un lugar para el culto o para el enterramiento de sus muertos, la posibilidad de explotar los recursos del subsuelo, la necesidad de tener medios adecuados para la conservación de los productos alimenticios, para la conservación del agua y por la necesidad de tener infraestructuras preparadas para el abastecimiento de agua.

Estas causas del desarrollo del mundo subterráneo han tenido, durante las distintas épocas históricas, diferente importancia. Inicialmente, las razones que llevaron a los hombres primitivos a refugiarse en el útero de la tierra fueron esencialmente tres, relacionadas con problemas muy prácticos: la necesidad de un refugio seguro, la búsqueda de un lugar para el culto y para el enterramiento. El motivo más importante fue la de buscar un lugar adecuado para poder resistir al frío. En efecto, *“en la última glaciación, la de Wurm, de unos 100.000 años, los hombres han sobrevivido en Europa gracias al refugio y al calor ofrecido por las grutas. Estas aseguraban un eficaz aislamiento térmico y ofrecían un abrigo donde cobijarse frente a la furia de los elementos y de los animales. Los grandes animales salvajes habían optado ya antes por estos cómodos refugios naturales, pero mientras inicialmente los hombres podían difícilmente competir con ellos, (...), el hombre del Paleolítico medio y superior consiguió combatirlos en sus mismas madrigueras. Lo hizo gracias al dominio del fuego, que asustó los animales e iluminó las grutas (...)”*<sup>1</sup>.

Con la evolución de los conocimientos tecnológicos, el hombre excavó la tierra también por otra motivación: la posibilidad y la necesidad de explotar los recursos del subsuelo. En efecto, el empezó pronto a excavar a fin de encontrar en el subsuelo materiales útiles. En la prehistoria los hombres excavaron para extraer óxido de hierro desde el cual realizar un pigmento rojo utilizado como colorante; la más antigua mina se ha encontrado en Sudáfrica y data de aproximadamente 40.000 años. Alrededor del Neolítico los hombres comenzaron a excavar canteras para extraer el material necesario para ser transformado en herramientas, como por ejemplo, el sílex. Se siguió explotando, algún milenio más tarde, las minas para la extracción de metales, tan importantes que llegaron a dar también el nombre a algunas épocas históricas como, por ejemplo, del hierro, del

<sup>1</sup> LAUREANI P., *Giardini di pietra: i Sassi di Matera e la civiltà mediterranea*, Torino: Bollati Boringhieri, 2002, p. 32.

cobreo del bronce. Estos materiales fueron fundamentales para el desarrollo de los pueblos que supieron y pudieron aprovecharlos<sup>2</sup>. Posteriormente los hombres empezaron también a excavar para encontrar materiales de construcción o de tipo ornamental, sobre todo en aquellas zonas donde el sustrato estaba constituido por rocas bastante blandas como puzolana, arena, yeso o toba.

Otra importante motivación que condujo al hombre a utilizar el subsuelo fue la necesidad de encontrar un refugio seguro para guardar los productos alimenticios que entretanto había aprendido a conservar. La última motivación pero no la menos importante, fue la necesidad de conseguir ambientes adecuados tanto para la conservación como para el transporte y el abastecimiento de agua. También las obras hidráulicas, en efecto, tienen un origen históricamente remoto: los primeros ejemplos se han hallado en Norte de África (Túnez, Argelia) y en Oriente Medio (Cappadocia). Estas construcciones subterráneas, llamados *qanat*, han permitido a los habitantes de las regiones áridas acumular y transportar agua sin perderla por evaporación durante el trayecto. Una de las consecuencias del nacimiento de esta tecnología hidráulica fue que el hombre cesó de ser nómada y se convirtió en empresario agrícola-ganadero sedentario<sup>3</sup>.

En el territorio italiano se han sucedido antiguas civilizaciones que han influido sobre el territorio y sobre el paisaje como, por ejemplo, las culturas veneta, illirica, ligure, nuragica, sícula, etrusca, osco-umbra, picena, sannita, celta, romana, etc. La influencia cultural, y por lo tanto arquitectónica, de las diversas civilizaciones presentes en la cuenca del Mediterráneo fue muy importante y sus sucesión ha dejado numerosos signos sobre el paisaje<sup>4</sup>.

Por muchas de estas culturas que han poblado todo el Mediterráneo han sido producidas obras subterráneas para responder a las más diferentes necesidades y en esta sede se quiere ofrecer un panorama del uso histórico del subsuelo en nuestra península y en la cuenca del Mediterráneo.

En la época etrusca se introdujeron en Italia distintas tipologías de obras. Fueron precisamente los etruscos que, en efecto, empezaron a utilizar las obras hipogeas como sepulturas, inicialmente con la excavación de las tumbas en una pared vertical. Estas construcciones muy pronto se ampliaron hasta convertirse en cámaras y, posteriormente en subterráneos horizontales. Los etruscos realizaron también obras para el riego de los campos y, con una técnica sorprendente para la tecnología de la época, obras de regulación de unos lagos endorreicos<sup>5</sup> de origen volcánico cuyo nivel estaba sujeto a las oscilaciones estacionales y, por lo tanto, había causado problemas a los cultivos y a los pueblos circundantes. Un ejemplo de esta tecnología hidráulica utilizada para la regulación del agua se encuentra en el emisario del lago de Nemi (Lazio), de 1650 m de largo, realizado en el siglo VI A.C.

---

<sup>2</sup> <http://www.ssi.speleo.it/it/cnca/storia.htm>

<sup>3</sup> BURRI E., *Il censimento delle cavità artificiali*, in Atti del XV Congresso Nazionale di Speleologia (Castellana Grotte, 1987), in "Le grotte d'Italia" XV, 4.

<sup>4</sup> Para las influencias de estas culturas sobre el paisaje mediterráneo se vea el segundo capítulo..

<sup>5</sup> Los lagos endorreicos son los que faltan de emisario natural y que pueden provocar problemas de desbordamientos en los períodos de elevadas precipitaciones.

Los romanos, posteriormente, hicieron suyas estas tecnologías en base a las cuales realizaron acueductos monumentales para abastecer de agua a las ciudades del imperio. Ejecutaron, como el pueblo etrusco, galerías para la regulación de los lagos endorreicos. El caso más emblemático fue el de la realización del emisario artificial del lago del Fucino<sup>6</sup>, que va a rozar los 6.000 m de longitud. Se trata de una obra de regulación monumental, una de las más grandes de la antigüedad.

Los cristianos, siempre en el período romano, también excavaron el subsuelo para realizar las catacumbas, dando lugar a un complejo sistema de registros y de cámaras subterráneas, utilizadas como lugares de culto donde profesaban su fe y sepultaban sus muertos. Fueron los mismos cristianos los que realizaron en consecuencia santuarios subterráneos. Con las persecuciones, las invasiones de los bárbaros y de los turcos empezaron a surgir también complejos monásticos subterráneos.

En la Edad Media, sin embargo, los asentamientos hipogéos en Italia alcanzaron su máximo desarrollo: el deseo de exilio de las ciudades, el empobrecimiento que afectó la población y la necesidad de defenderse de los invasores indujeron a la población a refugiarse en la tierra, aprovechando los ambientes preexistentes o creando otros nuevos. En la edad bizantina, también la propagación de comunidades de los monjes dio impulso a la realización de estructuras subterráneas. En el centro-sur de la península Italiana los monjes benedictinos llevaron a cabo el redescubrimiento de los asentamientos subterráneos. En este contexto histórico, sin embargo, el elemento monástico no tiene que ser tratado como el único modo para entender la civilización troglodita porque, aunque es indudable que le ha dado un importante contribución, no se puede afirmar que éste ha sido el requisito imprescindible para su nacimiento.

Recorriendo, en efecto, la cuenca mediterránea, se percibe que los asentamientos subterráneos han sido impulsados por la convergencia de una serie de condiciones precisas que han dado vida a ciudades “excavadas” y no “construidas”<sup>7</sup>.

*“La tipología troglodítica es bastante variada, según tendremos ocasión de conocer más adelante; quizás ello pudiera extrañar en principio, dadas las fuertes interconexiones que existen entre el medio natural y la vivienda. A pesar de estas estrechas relaciones es interesante destacar el papel fundamental que juega el hombre, o quizás mejor el grupo humano, a la hora de organizar un espacio, incluso en sociedades totalmente primitivas, en las que la técnica limitada no permite una amplia gama de posibilidades. En poca palabras: la respuesta material que cada sociedad da ante un medio natural muy similar, siempre cuenta con un importante coeficiente de originalidad”<sup>8</sup>.*

<sup>6</sup> El Fucino hoy es un extensa llanura de Abruzzo que, hasta el final del ‘800, era un gran lago endorreico. Siempre este lago, con sus variaciones estacionales, ha causado problemas a las poblaciones que vivían largo sus orillas y muchas de ellas han realizado obras para su regulación.

<sup>7</sup> FONSECA C. D. (a cura di), *La civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia: ricerche e problemi* in Atti del I Convegno internazionale di studio sulla civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia, Mottola-Casalrotto, 29 settembre-3 ottobre 1971, Genova: Edizioni dell'Istituto Grafico S. Basile, 1975.

<sup>8</sup> URDIALES VIEDMA M.E., *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987, Tomo I, p. 31.

### 3.2 El medio físico

La distribución de las cuevas está en relación con el suelo y con el clima<sup>9</sup>. La construcción de cuevas artificiales es únicamente posible allí donde exista un sustrato geo-litológico fácilmente trabajable y, al mismo tiempo, compacto, y donde el nivel de las aguas subterráneas esté situado a gran profundidad. Muy apropiadas son las piedras areniscas blandas, las margas con estrados intermedios más duros, rocas cretácicas, tobas, arcilla y piedra caliza.

La distribución de las cuevas se extiende sobre todo por las zonas de clima árido y cálido donde la vegetación es escasa e igualmente en las regiones con bruscas variaciones de temperaturas, de forma que la vivienda subterránea protege tanto del exceso de calor como de los fuertes vientos y fríos excesivos. Otro factor climático que caracteriza las zonas de cuevas es el régimen de las precipitaciones, no excesivamente elevadas pero sin embargo de carácter torrencial.

Paralelamente también la falta de otros materiales de construcción, como por ejemplo la madera puede ocasionalmente haber ayudado a la extensión de este tipo de vivienda, junto al hecho de que excavar una vivienda resulta mucho más económico que construirla.

Por último es necesario citar otro factor muy importante: la protección contra los enemigos. En verdad, esta vivienda se disfraza muy bien en la naturaleza, asegura una defensa contra los posibles enemigos y garantiza una protección contra las condiciones atmosféricas extremas: sin que les perjudique la amplitud térmica diaria y anual que en algunas zonas de la península es bastante elevada.

Como se puede observar, la convergencia de una serie de factores medioambientales y climáticos favorables han posibilitado la extensión de estas tipologías de asentamiento subterráneo. En suma, el hombre, con el objetivo de satisfacer sus necesidades y aprovechando su creciente capacidad tecnológica, ha aprovechado el medio ambiente que le rodea, utiliza las riquezas de la superficie terrestre y aprende a utilizar muy pronto las riquezas del subsuelo.

Al término de este apartado se podrá, por tanto, afirmar que el medio físico ideal<sup>10</sup> para la realización de las cuevas se caracteriza por:

- laderas con exposición a mediodía y constituidas por rocas fácilmente excavables, que al mismo tiempo consistentes, y con capacidad para endurecerse con el paso del tiempo;
- clima continental o templado;
- precipitaciones no elevadas.

Estas características medioambientales se encuentran en la cuenca del Mediterráneo que está fuertemente caracterizado por hábitats subterráneos. *“Mientras que en los climas cálidos la temperatura de los espacios subterráneos es casi constante para todo el año, las cuevas nórdicas -*

<sup>9</sup> JESSEN O., *Las viviendas troglodíticas en los países del Mediterráneo* en Estudios Geográficos Año XVI, n. 58 Febrero 1955, Instituto “Juan Sebastian Escano”, Madrid, 1955, pp.137-157

<sup>10</sup> URDIALES VIEDMA, M.E., *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987, Tomo I

*es suficiente pensar al metro de Nueva York - están igualmente incómodos en verano y en invierno”<sup>11</sup>.*

Por eso, dentro del ámbito mediterráneo, las cuevas se extienden prácticamente por todos los países a los que baña, estando presentes en España, Francia, Italia, Península Balcanica, Turquía, Palestina, Egipto, Libia, Túnez, Marruecos.

En los siguientes apartados vamos a analizar el fenómeno troglodita, entendido como un aspecto esencial del paisaje Mediterráneo, a partir del estudio de algunos de los emplazamientos más característicos de la cuenca.

### 3.3 Las cuevas en el Mediterráneo<sup>12</sup>

Aunque de forma tradicional se ha producido una asociación entre vivienda troglodítica y países mediterráneos, su presencia no se circunscribe a esta área, sino que la rebasa ampliamente, si bien es cierto que su mayor amplitud y desarrollo se sitúa en torno al Mediterráneo.

La vivienda cueva ha caracterizado regiones enteras de la cuenca del Mediterráneo como por ejemplo del sur Italia, Túnez, Libia, Turquía, Francia y España. Numerosos ejemplos de arquitecturas troglodíticas han sido reconocidos como parte del patrimonio cultural, entre los cuales podemos citar los asentamientos rupestres de Apulia y Basilicata (Italia), de Cappadocia (Turquía), de Petra (Jordania) y de Matmatah (Túnez) sólo por mencionar los más conocidos.

A pesar de su importante presencia histórica como lugares de culto, sistemas de defensa o viviendas subterráneas la falta de atención hacia ellos implica que se esté corriendo el riesgo de perder este importante herencia cultural.

Un análisis de los paisajes hipogeos de la cuenca del Mediterráneo resulta necesario para enmarcar el fenómeno troglodita de Molise en un contexto más amplio, no sólo de alcance nacional sino también internacional.

#### 3.3.1 Italia

Los asentamientos troglodíticos han afectado todo el arco jónico de la península italiana, encontrando caracteres comunes en los asentamientos rupestres de Matera, Grottaglie, Laterza, Massafra. Se nota en todos estos casos la importancia social y política que han asumido en diferentes períodos históricos estos emplazamientos habitados. Una de los enclaves italianos más antiguos son las grutas de “Balzi Rossi”<sup>13</sup>, situadas cerca de la frontera italo-francesa de Ventimiglia. Aquí el hombre estuvo presente en la última glaciación del Riss hasta el mesolítico. Los arqueólogos han hallado numerosas viviendas, así como formas de arte rupestre primitivo.

Las fuentes para estudiar los asentamientos rupestres no son muchas porque desde el siglo XIV esta tipología de asentamiento se empezó a minusvalorar considerándose discriminatorio el vivir

<sup>11</sup> RUDOFKY B., *Le meraviglie dell'architettura spontanea*, Bari: Laterza, 1979.

<sup>12</sup> El sólo estudio de carácter orgánico sobre las cuevas en el Mediterráneo es de JESSEN O., *Las viviendas troglodíticas en los países del Mediterráneo* en Estudios Geográficos Año XVI, n. 58 Febrero 1955, Istituto “Juan Sebastian Escano”, Madrid, 1955, pp.137-157.

<sup>13</sup> ARECCHI A., *La casa nella roccia. Architetture scavate e scolpite*, Milano: Mimesis, 2001, p. 117.

en cueva, por lo que nació el fenómeno del abandono de las cuevas en favor de casas construidas. Sólo así el hombre podía entrar como miembro de derecho en la sociedad civil. Sin embargo, fue en este mismo período en el que se realizaron estructuras militares subterráneas que, con la invención de armas de fuego y la realización de arsenales, tomaron mayor importancia. A estas construcciones se añadirán después las cavidades artificiales que nos han sido dejadas por los conflictos mundiales del siglo XX<sup>14</sup>.

**Cerdeña**<sup>15</sup> y Córcega fueron las primeras islas que emergieron en el Mediterráneo. Su sustrato es por ello esencialmente basáltico, si bien se pueden encontrar también diferentes materiales que van del granito, a la caliza y la lava. Todos ellos se superponen creando un paisaje estratificado, formado por capas distintas.

Los sardos deben muchas de sus particularidades de su historia a la geología y a la geografía del territorio. En efecto, la insularidad de la Cerdeña, su lejanía del continente, sus costas escarpadas, difíciles para el ataque, su orografía áspera, hacen pensar que esta isla habría estado siempre muy aislada y, que por tanto, no se vió influida por las culturas que, en cambio, estuvieron presentes en el continente.

La Cerdeña, al contrario, es una de las regiones italianas donde sobreviven las más intensas huellas de diferentes civilizaciones: de los primeros asentamientos del neolítico, a los fenicios, cartagineses, romanos, vándalos, bizantinos, árabes, las Repúblicas marítimas, los españoles, la dinastía sabauda, hasta llegar al fin al Reino de Italia. Huellas que a lo largo del tiempo se han bien combinado de manera tan perfecta que hoy es casi imposible reconocer los caracteres típicos y distintivos de cada una de las civilizaciones pasadas sobre la isla. Todas estas civilizaciones tuvieron que adaptarse a la conformación de la montaña sarda y para sobrevivir tuvieron que aprender a convivir con la naturaleza. Como en otros lugares, también aquí, el hombre pronto entendió que la mayor parte de las rocas de la isla, eran basaltos o calizas, y por tanto eran fáciles de ser excavadas. Por eso, ya en la prehistoria los sardos empezaron a aprovecharse de las cavidades naturales, utilizadas como refugios. Unas huellas de estos primeros asentamientos las encontramos en la Cueva de S. Miguel, junto a “Ozieri” (Sassari). La primera tipología de obras excavadas en roca fueron las funerarias, llamadas los “*gigantinu*” o tumbas de los gigantes, que proliferaron en la isla en edad nurágica (que va desde 1500 A.C. hasta la conquista romana). Inicialmente estas cavidades eran excavadas verticalmente, a pozo, es decir, con la apertura en alto. Una necrópolis en la que todavía se pueden admirar estas estructuras es la de Alghero. Posteriormente, en las zonas donde el sustrato es calizo, las cuevas funerarias se fueron realizando horizontalmente en la roca. Necrópolis de este tipo son la de “S. Andrea Priu” en Bonorva, la “Ossi Noeddale” y “Su Crucifissu Mannu” en Porto Torres (Sassari).

<sup>14</sup> FONSECA C. D. (a cura di), *La civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia: ricerche e problemi* in Atti del I Convegno internazionale di studio sulla civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia, Mottola-Casalrotto, 29 settembre-3 ottobre 1971, Genova: Edizioni dell'Istituto Grafico S. Basile, 1975.

<sup>15</sup> La fuente principal sobre las cuevas de la Cerdeña es FONSECA C. D., *Il popolamento rupestre dell'area Mediterranea: la tipologia delle fonti. Gli insediamenti rupestri della Sardegna*, Galatina: Congedo Editore, 1988.





**Figura 3.1:** Ejemplo de *domus de janas* en Malghesi, Cerdeña  
(Fuente: <http://www.hotel-alma-alghero.it/public/images>)

Otras obras funerarias fueron las “*domus de janas*” [Figura 3.1] o casas de hadas, realizadas al final de la edad del bronce.

También siempre en la edad nurágica, fueron realizadas otras obras funerarias, como los pozos sagrados que, bajo tierra, tenían el mismo mecanismo constructivo del nurago.

Otra tipología de obras subterráneas que se encuentra frecuentemente en Cerdeña

son las que son resultado de la explotación minera. En efecto, en las rocas del Sulcis y del Iglesias, desde la época de las colonias púnicas (desde el siglo V A.C.) se vino desarrollando la industria extractiva. Las primeras explotaciones mineras corresponden al periodo púnico. Más adelante fueron rehabilitadas por los romanos y posteriormente siguieron siendo explotadas por todos los conquistadores de la isla.

Un elemento importante para esta industria era la utilización del carbón del Sulcis, a pesar de sumala de calidad y elevada concentración de azufre.

En base al desarrollo de la industria minera creció demográficamente toda la zona del del Sulcis y en 1938 fue inaugurada por Mussolini la ciudad de Carbonia. Sin embargo, hoy las minas del Sulcis, que habían supuesto para la población local un halo de esperanza y un impulso positivo a la pobre economía de la isla, están en una profunda crisis. Hoy están todavía en estudio las cavidades artificiales sardas y se ha redactado una clasificación de las tipologías que hasta ahora allí se han encontrado:

Cavidades naturales que han sido utilizadas como viviendas: es el caso de la Cueva Verde o del Altar, de “Capo Caccia” cerca de Alghero;

Cavidades naturales que han sido transformadas por parte del hombre para mejorar su calidad de vida. Generalmente se trata de lugares de culto cristianos, que se han injertados a los lugares que antes habían sido utilizados por los paganos. Podemos encontrar buenos ejemplos tanto en el territorio de Cagliari (“S. Efisio”, “S. Agostino vecchio”, “S. Restituta”) o en la región de Porto Torres (“Lussorio di Romana” y “S. Gavino di Balai”);

Cavidades excavadas según un proyecto. Esta es sin duda la tipología más interesante porque su realización ha sido prevista en un esquema y, por tanto, supone, la existencia de un maestro arquitecto. Los ejemplos más típicos son la gran tumba del jefe de “S. Andrea Priu” en Bonorva y “Sa spelunca de nonna” di Cuglieri;

Arquitectura rupestre de uso civil: en esta tipología están incluidas muchas obras también muy dispares entre sí, tanto por la arquitectura como por el período histórico en el que fueron realizadas.

También **Sicilia**<sup>16</sup> ha sufrido durante siglos la influencia de muchas culturas. Es ésta, probablemente, la región italiana con mayor número de cavidades excavadas en la roca. La isla, encrucijada de tantos pueblos a causa de su posición central en el Mediterráneo, ha sido invadida repetidamente y la población para defenderse siempre se ha refugiado en las rocas calizas.

La historia de las invasiones de la Sicilia es muy larga, pero, fundamentalmente, los pueblos que colonizaron la isla son aquellos que han colonizado también Cerdeña y el propio continente europeo: griegos, romanos, bizantinos y árabes.

Los primeros asentamientos subterráneos datan de los primeros siglos. Sus huellas se encuentran en Ispica, donde están presentes también ingeniosos sistemas de abastecimiento y de saneamiento de agua.

Desde entonces, la práctica de ahondar más en la tierra en vez de la de construir ayudó bastante a los habitantes de la isla cada vez que tenían que esconderse y defenderse.

Pero no fueron sólo motivos defensivos los que llevaron a las poblaciones indígenas a excavar la roca caliza de isla. En efecto, en Pantàlica se encuentra la más grande necrópolis de la región: aproximadamente 5.000 cuevas funerarias se excavaron en una zona impenetrable<sup>17</sup>. Esta necrópolis fue realizada en los primeros siglos de una floreciente civilización, que se sitúa en un período de tiempo en el que los griegos y los etruscos estaban aún en los albores de su civilización.

En efecto, resulta ser una necrópolis muy antigua, ya que data del siglo XIII A.C., época en la que las poblaciones de la isla abandonaron la franja costera para instalarse en las zonas de montaña que eran más fáciles de defender. Las tumbas son 5.000 y se dividen en cinco diferentes necrópolis. La necrópolis norte es la más grande con alrededor de 1.500 tumbas, a la vez que la más antigua, junto con la noroeste que tiene más de 600 tumbas. Ambas están fechadas entre el XII y el XI siglos A.C. (edad del bronce). La necrópolis de “Filiporto” tiene más de 500 tumbas y la de “Cavetta” ya tiene 350. Por último, la necrópolis sur cuenta más o menos con un total de 700 tumbas.

Estas últimas tres necrópolis pertenecen a la edad del hierro (IX y VIII siglos A. C.). En cambio, al período de la dominación bizantina se le pueden imputar los cuatro sitios rupestres que cuentan con las tres iglesias rupestres de Pantàlica.

Este asentamiento hipogeo de Pantàlica [Figura 3.2], junto con el casco histórico de Siracusa, ha sido proclamado patrimonio mundial por la UNESCO en 2005.

<sup>16</sup> FONSECA C. D. (a cura di), *La Sicilia rupestre nel contesto delle civiltà mediterranee* in Atti del VI Convegno internazionale di studio sulla civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia, Catania-Pantalica-Ispica, 7-12 settembre 1981, Galatina: Congedo, 1986.

<sup>17</sup> RUDOFKY B., *op. cit.*, 1979.

Otra importante necrópolis está en Akrai, el actual Palazzolo Acreide. La ciudad de Akrai fue fundada en 664 A. C. por los griegos de Siracusa y fue destruida en el siglo IX D.C. por los árabes. Más adelante (1693) quedó muy afectada por un fuerte terremoto.

Importantes obras realizadas en Sicilia durante los primeros siglos del cristianismo fueron las catacumbas, tan grandes y extendidas que han llegado a ser consideradas las segundas en importancia, sólo situadas detrás de las romanas.

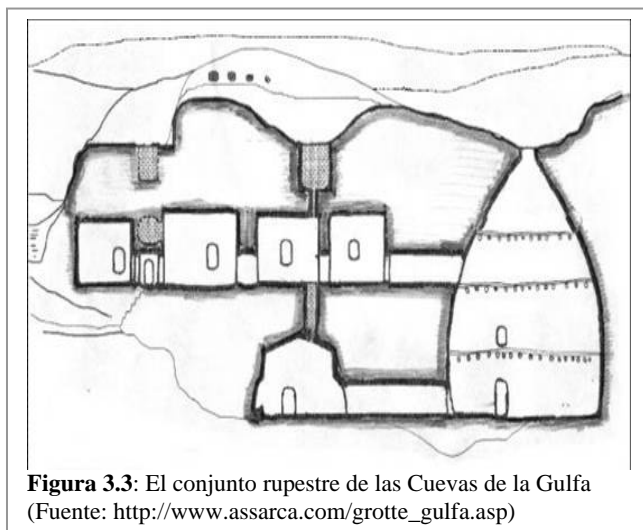
Además de las obras de defensa, de las funerarias, o de los lugares de culto, Sicilia cuenta con una particular tipología de obras subterráneas: las *latomie*, canteras de piedra, a menudo utilizadas para otros



**Figura 3.2:** La necrópolis de Pantàlica  
(Fuente: <http://www.archeologia.com/~pantalica/piantap.htm>)

usos tras su agotamiento. En la ciudad de Palazzolo Acreide están las *latomie* dell'*Intagliata* y dell'*Intagliatella* que, durante el período bizantino han sido utilizadas como viviendas y como catacumbas.

Las *Cuevas de la Gulfa* se encuentran en el territorio de Alia en la zona sur-oeste de la provincia de Palermo. Las cuevas se sitúan a lo largo la ladera sur-oeste de la colina de arenisca rojiza. Recientes estudios han establecido que la fecha de esta obra monumental es de la primera parte de la edad del cobre, 5.000 A.C. El conjunto se articula en dos niveles: En el nivel inferior hay dos entradas. La primera de ellas está situada a la izquierda y por ella se accede a una amplia habitación de planta trapezoidal. A través de la segunda se pasa a una amplia estancia oval de 12,85 x 13,30 m. aproximadamente, iluminada desde lo alto por un agujero y desde el sur-oeste por una ventana.



**Figura 3.3:** El conjunto rupestre de las Cuevas de la Gulfa  
(Fuente: [http://www.assarca.com/grotte\\_gulfa.asp](http://www.assarca.com/grotte_gulfa.asp))

Una escalera externa comunica los distintos niveles [Figura 3.3].

Por tanto, Sicilia constituye un importantísimo testimonio del hecho de que la cultura rupestre creció mucho antes del nacimiento del fenómeno del monacato, como también ha ocurrido en muchas otras partes de la península. También en esta región, sin embargo, los monjes agruparon a los campesinos y los pastores alrededor de los monasterios. Por

eso, desde el punto de vista arquitectónico y estilístico, son importantísimas las iglesias rupestres<sup>18</sup>. En la Edad Media los sículos utilizaban las cuevas como lugar de culto o, en circunstancias de emergencia, como refugio. No obstante, más adelante cuando la vida en las cuevas comenzó a minusvalorarse y a ser considerada sinónimo de trogloditismo comenzó el fenómeno de la despoblación.

También **Calabria**<sup>19</sup> mantiene huellas de cultura rupestre de otras etapas históricas. Por toda la región se localizan cuevas que son testigos de un particular modelo de vida social desarrollado por los monjes basilianos. La huella más importante se encuentra en Zungri en el “*Asentamiento Rupestre de los Sbariati*”<sup>20</sup>, digno de ser destacado tanto para su tamaño como por su caracterización como emplazamiento bastante frecuentado hasta el siglo XIV.

En éste último período de frecuentación del área, el asentamiento hipogeo se vió engrandecido con algunas obras epigeas que contribuyeron a enriquecer, de manera historiográfica y urbanístico-arquitectónica, el asentamiento rupestre originario [Figura 3.4].



**Figura 3.4:** Asentamiento rupestre de Zungri  
(Fuente:  
<http://www.comunezungri.it/images/Grotte/Grotte11-01.jpg>)

El asentamiento está situado muy cerca del centro histórico de Zungri, en la localidad de Fossi, construido sobre un macizo de roca, expuesto al sudeste sobre el valle del Fiumara Malopera, ocupando una superficie de alrededor de 3.000 m<sup>2</sup>. Está fechado por los académicos entre los siglos XII y XIV y formado por unas 100 casas-cueva, estructuradas en habitaciones monocelulares y bicelulares, algunas también de más niveles superpuestos. Aún claramente legible es la ordenación urbana del asentamiento con su red viaria de escaleras que comunican los distintos niveles entre sí. El interior de las cavidades se caracteriza por la presencia de numerosos nichos excavados en las paredes. Claras son, además, las trazas de la red hidráulica que servía para el abastecimiento de todo el núcleo habitado

<sup>18</sup> GRIFFO M., *Nel cuore della Sicilia uno scrigno di tesori greci, romani, bizantini e barocchi* in ATLANTE, Milano, De Agostini-Rizzoli periodici, Marzo 1987, pp. 104-105.

<sup>19</sup> FONSECA C. D., *Civiltà rupestre in terra jonica*, Roma: Carlo Bestetti Edizioni d'arte, 1970.

<sup>20</sup> A ver <http://www.comunezungri.it/Notizie%20-%20Beni%20storici/Grotte%20degli%20Sbariati.htm>



subterráneo. Uno de los ejemplos de asentamiento rupestre más significativos en toda la península italiana es el de la ciudad de Matera<sup>21</sup>, en **Basilicata**. Realizado sobre una colina central, de una altura aproximada de unos 400 metros, se estructura en dos macizos laterales. Esta estructura urbanística se denomina con la letra  $\omega$  del alfabeto griego: la colina central constituye la *Civitas* mientras que los dos brazos laterales se llaman los “Sassi” (*Caveoso* y *Barisano*). Ambos están separados por dos profundas valles, llamados *grabiglioni* que recogen el agua procedente de las colinas por las que discurre el torrente Gravina. Este asentamiento rupestre estuvo habitado durante mucho tiempo, según han descrito muchos escritores. La más interesante descripción de Matera ha sido la realizada por Carlo Levi durante los años '40, que narra el emplazamiento en los siguientes términos: *“estos conos dados la vuelta, estos embudos, se llaman Sassi: Sasso Caveoso y Sasso Barisano. Tienen la forma con que, en la escuela, yo imaginaba el infierno de Dante. Y también yo empecé a descender por una especie de mulattiera<sup>22</sup>, de circulo en circulo, hacia el fondo. La pequeña calle, muy estrecha, que bajaba en zigzag, pasaba sobre los techos de las casas, si así las se pueden llamar. Son cuevas excavadas en la pared de arcilla endurecida: cada una de ellas tiene por delante una fachada; algunas son también bellas, con algún modesto adorno del ‘700”<sup>23</sup>.*

Este asentamiento ha sido excavado en una piedra de caliza y arenisca, llamada mucho más



**Figura 3.5:** Matera, introducido como primer centro de Italia del sur en la lista del Patrimonio Mundial de UNESCO (Fuente: [www.sassiphoto.com](http://www.sassiphoto.com))

simplemente toba, que es una roca compacta, blanda y fácil de ser excavada. Este sustrato, típico de las *Murge*, la particular orografía del territorio y la presencia en el valle, de una llanura muy fértil han creado las condiciones justas porque el hombre realizara una ciudad hipogea y no construida. Las cuevas han sido realizadas aprovechando todo el espacio vertical y por eso se han realizado diferentes nivel superpuestos [Figura 3.5]. Hay también una densa red de escaleras para conectar todas las cuevas entre sí. Delante de las cuevas hay un espacio exterior común, un corral o una placeta, constituyendo un elemento arquitectónico típico de este asentamiento.

<sup>21</sup> Por la ficha **ICOMOS** (International Council on Monuments and Sites) – World Heritage List N. 670.

<sup>22</sup> Una vía rural por los burros.

<sup>23</sup> LEVI C., *Cristo si è fermato ad Eboli*, Torino: Einaudi Editore, 1945, p. 75.

Las cuevas en su interior están realizadas con la misma tipología: una amplia y única habitación. Al lado de la puerta se encuentra la cocina, en el centro se ubica la cama de los padres y a lo largo las paredes se excavan los nichos para las herramientas, los productos alimenticios, las camas de los hijos mayores y el establo para los animales.

Los hallazgos arqueológicos nos indican que la civitas ya estaba habitada en el Paleolítico medio, manteniéndose la ocupación en época de los griegos y los romanos. En el siglo VI los longobardos se instalaron en Matera y construyeron un castillo, a la vez que surgieron las primeras iglesias rupestres, como S. Vito y S. Lorenzo dei Lombardi.

Posteriormente, la ciudad fue sometida al dominio de los saracenos y de los bizantinos. Los cuales también se han dejado huellas visibles en la ordenación urbana de la ciudad. Más adelante, sobre este territorio se instaló, por último el fenómeno monacal inicialmente de tipo bizantino-oriental y posteriormente benedictino. Así durante el siglo IX, en Matera empezaron a surgir monasterios también fuera de la vieja ciudad. Alrededor de ellos se establecieron pequeñas comunidades de pastores o de campesinos, dando así un importante impulso a la economía de la zona. Cada monasterio tenía su lugar de culto excavado en la roca y, hoy, se encuentran más de 100 iglesias bien conservadas y provistas de muchos frescos. La orden benedictina continuó ocupando la zona, incluso después de la conquista de la ciudad por los normandos en la segunda mitad del siglo XI. Comenzó entonces el feudalismo y con él el crecimiento urbano y demográfico de Matera gracias también a los intereses de los mercantes y de los comerciales. Así, la ciudad se amplió por los dos Sassi a ambos lados del bastión central.

Con el siglo XIII la cultura urbana comenzó a predominar sobre la campesina, iniciándose la despoblación rural y con ella se incrementó el crecimiento del emplazamiento urbano de Matera. Comienza así una nueva era para la ciudad: las casas empezaron a ser construidas, dejando a un lado las técnicas anteriores de excavación. En esta nueva etapa de desarrollo urbanístico se necesita construir nuevos espacios urbanos, como por ejemplo una nueva plaza y por supuesto la gran Catedral.

En el siglo XVII Matera se convirtió en la capital de la región de Basilicata y en ella se instaló el Tribunal. Esta nueva institución atrajo a la ciudad a nuevos profesionales, como por ejemplo abogados. El núcleo habitado tuvo que ampliarse y se empezó a construir casas abajo del emplazamiento histórico, a lo largo de la llanura. La ciudad progresivamente se fue desplazando hacia la llanura en la zona de expansión, dejando en la parte vieja sólo las familias pobres.

Las costumbres empezaban a cambiar: para el nuevo estilo de vida las cuevas resultaban poco higiénicas y nada confortables. A principio del siglo XX, sin embargo, aún muchas familias vivían en las cuevas, sin servicios, sin ventilación directa y sin luz, frente a la nueva ciudad rica y capital de provincia que se estaba extendiendo por el valle.

En la zona de las cuevas la mortalidad infantil era aún muy elevada (43,97% en Sasso Caveoso y 44,70% en Sasso Barisano) y en una investigación del Crispino en 1938 se deduce que “*en los dos*

*Sassi las casas son 2.997, de las que 1.641 son troglodíticas, sin aire y luz, húmedas; 501 son mediocres; 850 están en buenas condiciones: es decir, el 54,85% de las casas es inhabitable. Además en el 80% de las casas, con una sola habitación, mantienen en un mismo emplazamiento el establo, la cochinería y el gallinero con pollos y cerdos”<sup>24</sup>.*

También la descripción de Carlo Levi es importantísimas para deducir las condiciones de vida de los habitantes de las cuevas de Matera aún a la mitad del siglo XX: *“dentro esos agujeros negros, por las paredes de tierra, veía las camas, las paupérrimas herramientas, los trapos . En el piso yacían los perros, las ovejas, las cabras, los cerdos. Cada familia tiene, en general, una sola cueva para vivienda y duermen todos juntos, hombres, mujeres, niños y animales. Así viven 20.000 personas. De niños había un arsenal. En ese calor, en medio de las moscas, con el polvo, aparecían de todas las partes, desnudos o cubiertos de trapos. Yo nunca he visto una imagen de miseria como ésta”<sup>25</sup>.*

A partir de la denuncia social llevada a cabo por Levi, Matera pasó a ser considerado como un caso nacional, por el que se interesaron periodistas, fotógrafos, sociólogos, médicos y políticos: el problema también fue definido como la *“vergüenza de Italia”*. Sólo a finales de los años 50 se intentó realmente poner en marcha una solución a este problema, pero la intervención llevó sólo a dejar vacías las antiguas cuevas: toda la población fue obligada a desplazarse de las cuevas y fue acogida en otros nuevos barrios. *“Las cuevas abandonadas pasan a ser de propiedad del Estado y fueron cerradas para impedir su ocupación. Los Sassi de Matera se transformaron en una ciudad muerta: el mayor centro histórico completamente desierto de Europa”<sup>26</sup>.*

La Comisión de estudio sobre Matera censó 3.329 viviendas en 1952, las cuales estaban repartidas sobre una superficie de casi 300.000 m<sup>2</sup>. Abandonadas y, ya nunca más habitadas se derrumbaron rápidamente, a la vez que los robos afectaron también a las iglesias rupestres. Por la movilización de la gente de la cultura en 1986, el Estado Italiano hizo una Ley Especial para proceder a la restauración<sup>27</sup> de las cuevas. Se empezaron a realizar obras de saneamiento y de urbanización del enclave, a la vez que se ponían en marcha algunos incentivos para que los ciudadanos privados volvieran a vivir en el centro histórico de la ciudad. La financiación fue administrada por el Ayuntamiento, al que también el Estado dio en concesión todas sus propiedades.

En 1993 los Sassi fueron introducidos como primer centro de Italia del sur en la lista del Patrimonio Mundial de UNESCO. Fueron el primer lugar del mundo declarado “paisaje cultural” y fueron reconocidos como modelo de vida en equilibrio con el medio ambiente. Después de este importante reconocimiento muchas personas trataron de volver a vivir en las cuevas y el precio de

<sup>24</sup> RESTUCCI A., *op. cit.*, 1991, p. 117.

<sup>25</sup> LEVI C., *op. cit.*, pp. 75-76.

<sup>26</sup> LAUREANO P., *I Sassi di Matera: dalla sapienza antica una proposta per il futuro* in PARCHI, Rivista della Federazione Italiana Parchi e delle Riserve Naturali, NUMERO 50 Febbraio 2007.

<sup>27</sup> Ley n. 271 de 1986.

ellas se multiplicó inicialmente por 10 y luego por 100. El Ayuntamiento, por tanto, hizo obras de urbanización de los barrios de cuevas, introduciendo la red hidráulica, el alcantarillado, el gas, la electricidad e infraestructura de telecomunicaciones.

De esta forma se fue recuperando la vivienda tradicional subterránea de la ciudad, hasta el punto de que en 2007<sup>28</sup> más de 4.000 personas viveía en cuevas. Paralelamente se están llevando a cabo numerosas obras de restauración que permitirán albergar a unos 8.000 habitantes. Los Sassi de Matera constituyen así la más importante experiencia de recuperación urbana del Mediterráneo.

En un continuum geolitológico con la Basilicata también la **Apulia** está rica de huellas de viviendas rupestres en gran parte del territorio de las Murge baresi. También las obras subterráneas dedicadas al culto religioso han sido muy frecuentes en Apulia a lo largo de las diferentes épocas históricas.

Una característica propia del territorio apulo ha sido la notable extensión que en él ha tenido el fenómeno troglodita en la Edad Media, periodo histórico caracterizado por la despoblación y el abandono del territorio rural de la Apulia central y el regreso a la vida en cuevas. Muchos investigadores han estudiado este tema y el más ilustre, Cosimo Damiano Fonseca, no quiso considerar el fenómeno rupestre como un fenómeno alternativo sino como un testimonio de una cultura incluida en su hábitat e integrada en el contexto socio-económico de la época.

Los fenómenos rupestres de Apulia se extienden desde Gargano hasta Salento, si bien es en el arco de la Murgia que se extiende entre Matera y Taranto, donde se encuentran la mayor parte de los fenómenos rupestres.

La motivación principal de la elección de esta zona para la excavación de viviendas es la particular geología. En efecto, la Murgia sur occidental, en su suave disposición hacia el mar, presenta algunos barrancos particulares, extendidos longitudinalmente y de edad Cuaternaria. Estos barrancos se conocen con el nombre de “*gravina*”, término que procede de la palabra “*grave*” (del alemán “*graben*”) o bien de “*graba*” (roca) y “*rava*” (dirupo), dos términos pre-latinos<sup>29</sup>. La base del conjunto rocoso de la Murgia sur occidental está compuesto por una roca caliza (de Altamura) encima de la cual se ha acumulado, por sedimentación, la arena calcárea llamadas generalmente toba.

Estas rocas muy blandas fueron excavadas por el agua y los agentes atmosféricos, originando las primeras “*gravine*”. El hombre se instaló muy pronto en las laderas de las “*gravine*” porque intuyó muy pronto que la roca de la Murgia era una piedra muy porosa, fácil de ser excavada. Por eso, junto a las cuevas naturales, es fácil encontrar muchas cavidades de origen artificial. Por eso, a lo largo de los siglos y en función de la historia política y de las condiciones socio-económicas, se crearon asentamientos rupestres en toda la Murgia sur occidental. Sólo en provincia de Taranto se cuentan unos setenta de estos asentamientos, entre los cuales podemos citar los de Pertuscio,

<sup>28</sup> LAUREANO P., *op. cit.*, 2007.

<sup>29</sup> FONSECA C. D. et al., *Gli insediamenti rupestri medioevali nel basso Salento*, Galatina: Congedo Editore, 1979.



Massafra, Grottaglie, Ginosa, Laterza y Palagianello. En provincia de Bari hay otros emplazamientos rupetres, siendo el mayor el de Gravina.

A continuación vamos a analizar un ejemplo de asentamientos troglodita de Ápulía, concretamente el de Petruscio, del que se narra que hubiera sido realizado, poblado y habitado por los refugiados supervivientes de la destrucción de Mottola, llevada a cabo por parte de los Sarracenos en 847. Posteriormente, el enclave parece que hubiera sido abandonado por sus



**Figura 3.6:** Asentamiento rupestre de Petruscio  
(Fuente: [www.comune.mottola.ta.it/grotte.html](http://www.comune.mottola.ta.it/grotte.html))

habitantes a finales del siglo XII, para volver con posterioridad a ocupar la ciudad sobre la colina.

La gravina de Petruscio ofrece un espectáculo único: formalmente parece configurarse como una serie consecutiva de “rascacielos” de cuevas, situadas en niveles superpuestos y comunicantes [Figura 3.6]. Las cuevas son casi 200 y han sido utilizadas como viviendas, depósitos, refugio de animales y de

pastores. Las cuevas-viviendas de Petruscio se pueden agrupar en tres tipos diferenciados:

- Cuevas de planta casi ovoide o semiesférica, característica de las viviendas más antiguas, excavadas en el centro del asentamiento. Presentan entradas muy irregulares y una altura que supera los 3 metros;
- Cuevas de planta irregular, cronológicamente posteriores a sucesivas las anteriores. Cuentan con una entrada comparativamente más modesta, aunque no bien definida tanto en el corte, como en la forma;
- Cuevas de planta bastante regular. Son las más recientes y están horadadas con ventanas rectangulares, que presentan una altura, que generalmente no supera los 2,50 metros.

Hay también tres iglesias rupestres totalmente desprovistas de frescos y que han sido fechadas de los siglos X y XI.

Una vez analizado el fenómeno troglodita en Italia, vamos a pasar a encuadrar el tema en otros sitios de la cuenca del Mediterráneo, como por ejemplo los asentamientos bereberes de Douiret, Chenini y Matmatah en Túnez, la famosa ciudad perdida de Petra en Jordania, los asentamientos rupestres de la Cappadocia en Turquía y las cuevas de España.

### 3.3.2 Túnez

El Gran Sur de Túnez, la zona alrededor de la Chott, es una zona bastante inhóspita: la tierra es dura y pétrea, la vegetación se reduce al mínimo hasta desaparecer casi del todo alrededor del gran

lago salado, donde en los meses más calientes la temperatura es muy alta y escasean agua y sombras. Parece un paisaje donde no se podría vivir, pero, sin embargo allí están localizados los pueblos bereberes. En esta zona, en el siglo VII D.C., se refugiaron algunas tribus que huían de la invasión musulmana. Las posibilidades de defensa y de mimetismo que ofrecía este enclave han llevado los bereberes a excavar allí sus viviendas. Paralelamente, otros factores que también han influido en ello fueron la conformación geológica del terreno, la escasez de materias primas para la construcción y la necesidad de una vivienda isotérmica en una zona donde la amplitud térmica anual es de aproximadamente 50°C, lo que supone pasar de los 0°C del invierno a los 50°C del verano. Todos los pueblos bereberes tienen una historia común: se han venido localizando a lo largo de una serie de valles, donde se han construido caminos que conectan Tataouine con Medenine. Hay también localizados algunos pueblos bereberes cerca de la frontera con Argelia y en las estepas centrales, especialmente en la zona alrededor de Medenine. Sin embargo, la mayor concentración de viviendas troglodíticas se encuentra a lo largo del *Jbel*, que viene a ser como un gran arco montañoso que va de la región al sur de Matmatah hasta Trípoli, delimitando el desierto del Sahara. En las cimas de las montañas del *Jbel*, caracterizadas por una alternancia de piedra caliza dura y margas calcáreas blandas, los bereberes han encontrado refugio en pequeñas cavidades naturales excavadas por el viento. Toda la zona del *Jbel* se caracteriza por la sucesión de terrazas que permiten la creación de pequeñas zonas cultivadas. Gracias a esta adaptación de las laderas, se hicieron las montañas más fértiles y los bereberes han podido sobrevivir en ellas.

Las tipologías de los asentamientos subterráneos en el sur de Túnez estuvieron influidos por la conformación paisajística del área, que han dado origen a dos tipos principales de viviendas troglodíticas: las viviendas excavadas horizontalmente en la ladera de una montaña, como es el caso de *Douiret* y *Chenini* y las viviendas excavadas verticalmente o a pozo, típicas de *Matmatah* [Figura 3.7].

*Douiret* y *Chenini*<sup>30</sup> se encuentran en las laderas montañosas. Su emplazamiento permitía un completo aislamiento en caso de ataque enemigo al tiempo que aseguraba un cómodo acceso a los campos cultivados. Identificar estos pueblos sería muy difícil, por su perfecto mimetismo con el paisaje desértico, si no fuera por la mezquita construida y encalada de blanco y por algunas otras huellas dejadas por el desarrollo de la actividad humana, como han sido las capas arenosas procedentes de las excavaciones las cuevas y las coladas negras de los residuos de los molinos subterráneos.

El pico más alto del pueblo está ocupado por una fortaleza-refugio formada por numerosos graneros en los que los habitantes se protegían a si mismos a la vez que protegían sus alimentos entre los siglos XI y XIV. La disposición de los graneros de forma superpuesta daban lugar a formar una muralla alta, construida sin tener que recurrir al uso de la madera e interrumpido por un

<sup>30</sup> NICOLETTI M., *L'architettura delle caverne*, Bari: Laterza, 1980.

único portón de entrada. La fortaleza estaba provista también de cisterna y de talleres como el del herrero o del carpintero.

Cuando terminaron las invasiones estas fortalezas fueron abandonadas y la gente excavó su vivienda en la roca. Los materiales obtenidos de la excavación se utilizaron para crear pequeños patios o placetas delante de las cuevas.

El origen de Douiret se data aproximadamente en el siglo XV D.C. cuando se narra que un personaje llamado Douaieb Ben Kenana, conocido como Ghazi, que vino del oeste, se unió a varias mujeres bereberes, dando lugar a la tribu de Dwîrât y al pueblo de Douiret.

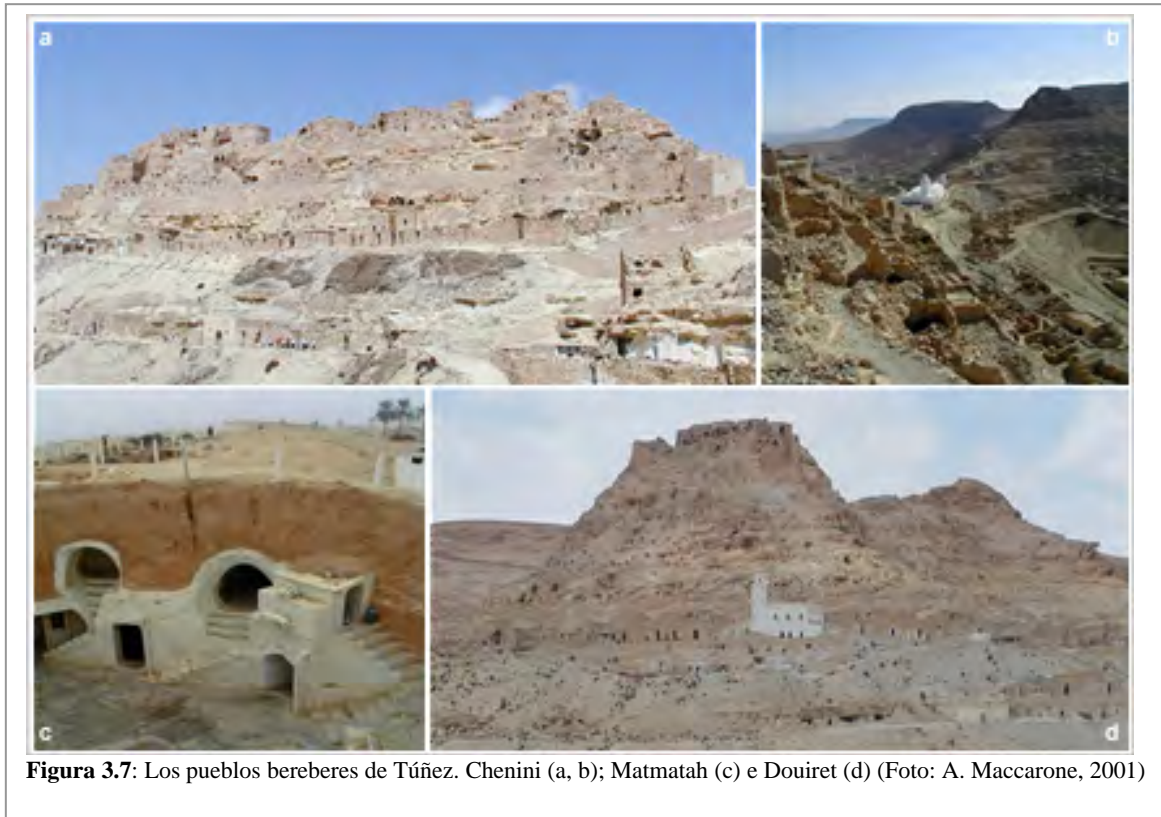
Chenini es el más conocido pueblo bereber de Túnez. Fue fundado en 1100 por los bereberes que huyeron de las llanuras para escapar de las invasiones de los árabes. Las viviendas que construyeron están compuestas por un número de cuevas que rara vez supera las tres.

Hasta la II guerra mundial no se había introducido ninguna modificación en el urbanismo de estos pueblos. Más adelante, cuando las nuevas técnicas tecnológicas comenzaron a llegar también a aquellas zonas perdidas, empezó el lento abandono del antiguo centro de Douiret. Con la independencia tunecina se inició una política de ordenación del territorio, encaminada a la reactivación del sur, que contemplaba el traslado de los bereberes trogloditas a casas construidas en el nuevo pueblo de Douiret, cuya construcción terminó en 1968. Después de algunos años llegó también la electricidad al pueblo y desde 1996 un acueducto sustituyó la antigua cisterna a motor.

En Matmatah<sup>31</sup> unos 2.000 viviendas excavadas se extienden alrededor de pozos profundos de 5 a 10 metros y de una anchura aproximada de 10 metros. Un túnel de entrada conecta la vivienda con el exterior. Aprovechando de la pendiente del terreno y excavando el corral a una cota ligeramente más alta de la de la entrada, se asegurará el drenaje de agua de manera adecuada. A los lados del corral, generalmente de forma circular, se excavan las habitaciones, cuyo tamaño es aproximadamente de 8 por 4 metros con una altura de 3 metros y una bóveda ojival para garantizar a la excavación una mayor estabilidad.

Cuando se inicia la excavación de la vivienda se fija sobre el terreno la forma y la dimensión del corral, que es el primer lugar que será excavado. Posteriormente se dibujan sobre el terreno las habitaciones que se quieren excavar a partir del corral. La primera habitación es la del jefe de la familia, orientada en dirección a la Meca y levantada aproximadamente un metro respecto al corral. A continuación se construyen las otras habitaciones, cuyo número es variable en función de la composición de la familia, pero todas ellas tienen en común la planta rectangular. Todas las cuevas viviendas están situadas al mismo nivel del corral. Cuando en la vivienda existe una segunda planta ésta última está constituida por cuevas-almacén, a las que se accede mediante una cuerda o una escalera realizada en la pared. Este segundo nivel de cuevas está conectado a la superficie mediante unos agujeros que permiten almacenar el trigo directamente desde el exterior.

<sup>31</sup> NICOLETTI M., *op. cit.*, 1980 e ARECCHI A., *op. cit.*, 2001.



**Figura 3.7:** Los pueblos bereberes de Túnez. Chenini (a, b); Matmatah (c) e Douiret (d) (Foto: A. Maccarone, 2001)

### 3.3.3 Jordania

El asentamiento rupestre de Petra<sup>32</sup> en Jordania hoy constituye uno de los ejemplos más altos de arquitectura subterránea del mundo. Fue habitada ya en la antigüedad para luego convertirse capital del pueblo de los Nabateos. Hacia el siglo VIII fue abandonada por sus habitantes, a causa de la decadencia de los comercios y de la sucesión de algunas catástrofes naturales. A partir de entonces, la ciudad quedó olvidada hasta la época moderna.



**Figura 3.8:** Petra: la ciudad perdida, Patrimonio Mundial de humanidad por la UNESCO de 1985 (Fuente: <http://whc.unesco.org/include>)

Petra también es llamada la “*Ciudad Perdida*” porque en contraposición a su gran importancia en la antigüedad, desde el siglo XIV D.C. dejaron de tenerse noticias de ella en el mundo occidental. El emplazamiento fue revelado al mundo occidental por el explorador suizo Johann Ludwig Burckhardt en 1812. Petra es una ciudad toda excavada en roca y situada en un cañón montañoso. Las construcciones de la ciudad están excavadas en gran parte en la piedra arenisca multicolor de edad

<sup>32</sup> Por la ficha ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) – World Heritage List N. 326.

paleozoica, al tratarse de una roca sedimentaria compacta y resistente, pero al mismo tiempo fácil de ser excavada.

Una característica particular de estas areniscas es la variación del color, con matices del amarillo ocre al rojo fuego y al blanco, debido a las distintas concentraciones de óxidos durante el proceso de su consolidación. Estas espectaculares variaciones cromáticas son especialmente visibles en los techos de muchos edificios. La entrada de la ciudad está localizada en un antiguo lecho de un río, que cruza la ciudad. Este particular emplazamiento ha protegido la ciudad de las invasiones, pero no de las catástrofes naturales. En verdad, la zona de Petra está muy cerca del sistema hídrico del Mar Muerto-Valle del Jordán, caracterizado por una intensa actividad tectónica, debida a la progresiva separación entre la placa arábiga y la africana. Esta intensa actividad geológica ocasionó numerosos terremotos, como los de 363, 419, 551 y 747, que causaron daños materiales a la ciudad y a sus monumentos.

Las numerosas construcciones de la ciudad, delimitadas por sus fachadas cortadas vertical y directamente sobre la roca [Figura 3.8] hacen único el monumento, que fue declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO el 6 de diciembre de 1985. También la zona circundante fue constituida como parque nacional arqueológico desde 1993. Por último, en 2007, Petra fue declarada una de las “siete maravillas del mundo moderno”.

### 3.3.4 Turquía

Dentro de Turquía, el fenómeno troglodita se extiende por la región de Capadocia<sup>33</sup>, extendida por Anatolia central, teniendo como centro las ciudades de Nevsehir, Avanos y Urgup, caracterizadas por la extensión de una particular conformación rocosa llamada “*las chimeneas de las hadas*” [Figura 3.9]. Esta estructura formal es resultado de una paciente labor de ersión de la naturaleza, continuada por un periodo de algún millón de años, debida a la corrugación geológica de la superficie terrestre en el medio de un altiplanicie de 1.000 metros de altitud. Un laberinto de torres, grietas, pináculos y castillos rupestres, excavados en la roca volcánica genera un paisaje fabuloso que se presenta a los ojos de quién llega por primera vez a Capadocia.

Primero fue refugio de anacoretas y eremitas cristianos, luego de poblaciones numerosas que excavaron sus viviendas en la toba volcánica, hasta que en época bizantina la zona se transformó en una extraordinaria colmena rupestre.

Desde el punto de vista geológico y etnológico este fenómeno rupestre de la región de Capadocia resulta de incomparable valor paisajístico y de una enorme belleza a causa de las decoraciones rupestres presentes en las criptas y en los santuarios hipogeos que hacen de la Capadocia una de las principales huellas del arte post-iconoclasta bizantino. En efecto, las órdenes monacales instaladas en Capadocia datan del período iconoclasta (725-842 D.C.) como muestran las muchas decoraciones inscritas, las cuales son bastante pobres en la utilización de símbolos.

<sup>33</sup> Por la ficha ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) – World Heritage List N. 357.

Más allá del año 842 sin embargo, las iglesias continuaron siendo excavadas en piedra y ello se nota en que estas fueron decoradas con colores muy brillantes.

La zona más poblada de Capadocia era el valle de Göreme, donde se han censado 365 iglesias, algunas de las cuales mantienen espléndidos frescos. El valle de Göreme se caracteriza por una plataforma volcánica fuertemente erosionada y su topografía es el resultado de la continuada erosión de la toba volcánica por el viento y el agua.

La naturaleza ha realizado una serie de pináculos, torres y obeliscos tobáceos, que pueden llegar a los 40 metros de altura, y dentro de esta espléndida morfología, el hombre ha excavado para realizar su vivienda. Las viviendas se fueron realizando en esta roca a partir de 4.000 A.C.

En los tiempos del imperio de Bizancio, capilla y monasterios fueron excavados, reflejando sus frescos de tonos ocres, los colores del paisaje circundante.

La combinación del paisaje natural y de la acción del hombre ha generado un paisaje natural/cultural fuera de serie que, por lo tanto, fue declarado Patrimonio Mundial de Humanidad por la UNESCO en 1985.

Esta zona ha sido también protegida por el Estado turco con la institución de un parque nacional, en el que se ha realizado un museo al aire libre ,que incluye un complejo monástico de iglesias y capillas rupestres con muchos frescos. Entre las iglesias más famosas de Göreme podemos citar la de Elmali, la más reciente y la más pequeña del conjunto, la de Yılanli (iglesia con serpientes), la cual conserva fascinantes frescos de los condenados entre las espiras de las serpientes. Otras iglesias interesantes son las de Santa Bárbara y la de Carikli.

La misma ciudad de Göreme se caracteriza por viviendas cuevas y hoy también las actividades artesanales y turísticas están alojadas en cuevas.



**Figura 3.9:** Viviendas horadadas en “las chimeneas de las hadas” en el Valle de Göreme, Capadocia, (Fuente: <http://whc.unesco.org/uploads/sites/gallery>)

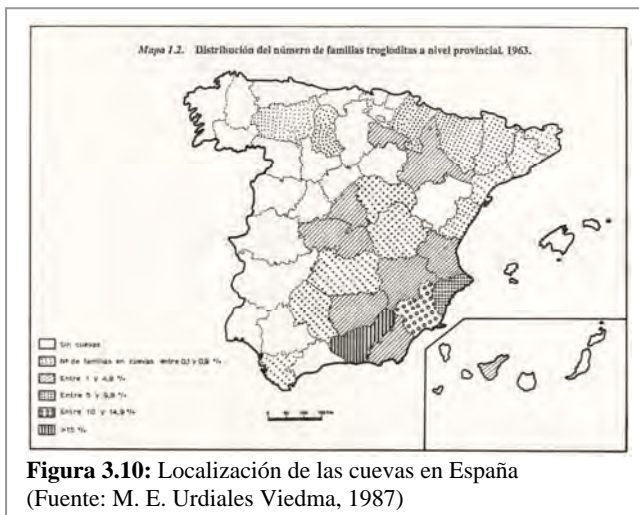
### 3.3.5 España

Las cuevas artificiales españolas se encuentran en aquellas áreas geográficas donde el marco ambiental, físico y climático tiene características muy peculiares, poniendo de manifiesto la



capacidad de adaptación de la población a su entorno inmediato. Para Otto Jessen<sup>34</sup>, que fue probablemente uno de los primeros investigadores sobre el tema de la vivienda troglodítica en el Mediterráneo en los años 50, España era el país mediterráneo más rico en hábitat troglodita y puede ser que a principios del siglo XXI continúe siéndolo [Figura 3.10].

Entre las fuentes estadísticas fundamentales para el conocimiento y análisis de los asentamientos trogloditas en España<sup>35</sup> cabría destacar los Censos de la Vivienda, elaborados por el INE cada diez años desde 1900. El último realizado corresponde al año 2001, si bien en este caso (como en algún otro censo anterior) su fiabilidad estadística es comparativamente menor a la que la misma fuente tenía a mitad del siglo XX,



**Figura 3.10:** Localización de las cuevas en España (Fuente: M. E. Urdiales Viedma, 1987)

ya que la rehabilitación de las cuevas, que especialmente se están realizando desde la década de los 80, conlleva que se le adose a la vivienda excavada, una parte de vivienda construida, por lo que la vivienda ya no aparece censada como alojamiento, criterio que en determinadas regiones españolas permitía identificar las cuevas habitadas.

Otra fuente estadística interesante ha sido la encuesta llevada a cabo por Cáritas Española en 1963. En ella se indicaba que eran 42 las provincias en las que había familias viviendo en cuevas. En total sumaban 33.409 familias en todo el país con una extensa distribución, aunque muy diferente de unas provincias a otras<sup>36</sup>.

En el territorio español, se pueden distinguir cuatro áreas geográficas en las que especialmente se han venido desarrollando esta tipología de vivienda<sup>37</sup>:

1. Al nordeste peninsular, en concreto en la zona oriental de la Depresión del Ebro tuvo un gran desarrollo la vivienda troglodítica, si bien su número se ha ido reduciendo en las últimas décadas, de modo que las que se mantienen actualmente ya no se encuentran habitadas. Ésta ha sido una importante área troglodita española, extendiéndose por un triángulo, limitado al Norte por los Pirineos, al Sur por el Sistema Ibérico y al Este por el Mediterráneo.

<sup>34</sup> JESSEN O., *Las viviendas troglodíticas en los países del Mediterráneo* en Estudios Geográficos Año XVI, n. 58 Febrero 1955, Instituto "Juan Sebastian Escano", Madrid, 1955, pp.137-157.

<sup>35</sup> URDIALES VIEDMA, M.E., *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987, Tomo I, pp. 43-48 y URDIALES VIEDMA, M.E., *Las cuevas-vivienda en Andalucía: de infravivienda a vivienda de futuro*, en Scripta Nueva, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, Vol. VII, núm. 146(051), agosto 2003.

<sup>36</sup> Fuente CARITAS Española.

<sup>37</sup> URDIALES VIEDMA, M.E., *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987, Tomo I, p. 48.

Desde el punto de vista geológico, la Depresión del Ebro constituye una de las grandes estructuras peninsulares de origen terciario, conformada en la Orogenia Alpina. Está rellena de materiales sedimentarios, de entre los cuales cabe destacar las margas grises y yesos, especialmente apropiados para la excavación de las cuevas. Unos ejemplos más singulares de hábitat troglodita de esta zona española son Lodosa, situada en la parte alta de la cuenca, y Julisbol, situada en la orilla izquierda del río.

2. Situado al sureste del anterior y al este de la península, se encuentra el País Valenciano y la región de Murcia, otra de las áreas trogloditas más significativas, ya que en ella las cuevas tienen o han tenido una importante presencia, habiéndose extendido por las provincias de Valencia, Alicante y Murcia. En la provincia de Valencia, los municipios más representativos son Burjasot (sólo a cuatro kilómetros al noroeste de Valencia), Paterna, Benimamet y Godella<sup>38</sup>, estudiados por Casas Torres en los años 40. Dichos enclaves alcanzaron una notable importancia por el elevado número de cuevas habitadas en los años posteriores a la Guerra Civil española.

Por su parte, en la provincia de Alicante las cuevas han estado presentes por gran parte de la provincia, siendo su presencia en los municipios de Crevillente, Elda y Rojales.

Por último, en Murcia las cuevas también se han extendido por toda la provincia desde Yecla a Lorca y desde Caravaca hasta Cartagena<sup>39</sup>.

3. En una ancha franja del sur peninsular se extiende la principal área troglodita de España, coincidiendo con la Comunidad Autónoma andaluza, más concretamente en su sector oriental. Allí se localizan los lugares de mayor significación troglodita, especialmente en la provincia de Granada, coincidiendo con la Depresión de Granada, la Hoya de Guadix y el Altiplano de Baza y Huéscar. También en la provincia de Almería el fenómeno es extenso, ya que las cuevas se extienden tanto por el medio rural (por ejemplo Cuevas de Almanzora) como por la capital de la provincia, dando lugar al barrio de La Chanca, en las faldas de la Alcazaba, una de las zonas más emblemáticas de la ciudad de Almería. Algo parecido ocurre en la capital granadina con el barrio del Sacromonte. Existen también varias localidades con viviendas troglodíticas en las provincias de Córdoba y Jaén, como por ejemplo en Lucena, Torreblascopedro, Jódar y Jabalquinto<sup>40</sup>. Muchas de estas cuevas han desaparecido como lugares de habitación humana, aunque recientemente algunas de ellas se están rehabilitando con el mismo uso.

---

<sup>38</sup> JESSEN O., *op. cit.*, p.141.

<sup>39</sup> URDIALES VIEDMA, M.E., *op. cit.*, pp. 63-65.

<sup>40</sup> JESSEN O., *op. cit.*, p.142.



4. Por último, en las Islas Canarias las viviendas trogloditas se han desarrollado al haber combinado un medio físico favorable, en este caso las rocas volcánicas, con la escasez de precipitaciones que caracterizan a esta región geográfica.

La región andaluza constituía la primera en España con cuevas habitadas, ya que según los datos de la encuesta realizada por Cáritas eran 16.393 los núcleos familiares que vivían en cuevas, el 50% del total de familias trogloditas de toda España.

Su número se fue reduciendo de manera notable desde los años 60, de modo que al final de los años '80<sup>41</sup> entorno al 90% de las cuevas de Andalucía se integraban en las provincias de Granada (casi el 82%) y de Almería (casi el 8%). El resto se distribuye entre las provincia de Jaén (cerca del 6%), Cádiz (3%), Sevilla (1,4%) y Córdoba (0,6%).

Esta distribución muestra una gran diferencia entre la parte occidental y la oriental de Andalucía. En la parte occidental se encuentran sólo núcleos trogloditas aislados, de importancia sólo relativa, que reflejan las huellas de una pervivencia primitiva histórica de hábitat troglodita. Por el contrario, es en las provincias orientales de Granada y Almería donde el hábitat troglodita adquiere una dimensión considerable, que refleja una intensa integración con el marco natural de Andalucía oriental, dibujando un paisaje particular. En muchos de los pueblos de ambas provincias esta tipología de hábitat ha influido notablemente sobre la evolución del espacio urbano y de la ordenación del territorio.

La extensión de la vivienda troglodita no es la misma en todo el territorio de Andalucía oriental. En la provincia de Almería las cuevas se encuentran en el Valle del Río Andarax y en el del Río Almanzora. Los municipios trogloditas más significativos de Almería son Vera, Cuevas del Almanzora, Andarax, Campo de Níjar y Almería capital. En este último caso la tradición troglodítica se remonta a épocas prehistóricas. *“Nadie niega, ni discute que el cerro de la Alcazaba estuvo habitado desde tiempos Neolíticos. Las oquedades naturales del terreno, así como las cuevas de enfrente (Chanca) eran magníficas moradas para los pescadores trogloditas de aquello calendas”*<sup>42</sup>.

No obstante, es la provincia de Granada [Figura 3.12] la de mayor significación troglodítica en España. En la Encuesta de 1963 la provincia de Granada alcanzaba el 40,1% del total del trogloditismo hispano con 13.621 familias viviendo en cuevas. De la misma encuesta sobresale que el 7,2% de la población de la provincia vivía en cuevas. Esta tipología de vivienda se excava en los materiales pliocuaternarios del Surco Intrabético a lo largo de la Vega de Granada, la Hoya de Guadix y las altas tierras de Baza-Huércar.

<sup>41</sup> LASAOSA CATELLANOS M. J. et al., *Arquitectura subterránea: cuevas de Andalucía: conjuntos habitados*, Junta de Andalucía, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1989, Tomo I, pp. 21.

<sup>42</sup> Urdiales recoge las palabras de MARIN FERNANDEZ B. (1974) sobre la Alcazaba de Almería. Véase URDIALES VIEDMA, M.E., *op. cit.*, Tomo I, p. 71-72.



**Figura 3.12:** Cerro en el que están horadadas las cuevas de Purullena (Foto: A. Maccarone, 2009)

De las 13.621 familias de la provincia que en los años 60 vivían en cuevas más del 55% estaban en la Hoya de Baza-Huéscar, casi el 35% en la Hoya de Guadix y sólo el 5% en la Vega granadina, una comarca con el centro en Granada capital. Casi el 95% de todas las familias trogloditas de la provincia se encontraban en estas tres áreas que serán por tanto objetivo prioritario de análisis.

En consecuencia, se puede por lo tanto afirmar que la provincia de Granada constituye el soporte básico de la geografía del hábitat troglodita andaluz y español, y donde mejor se refleja la simbiosis entre el espacio físico y el hábitat de cuevas. Paralelamente hay que tener en cuenta que la mayor parte de los procesos de rehabilitación de cuevas se está realizando en esta área peninsular.

### 3.4 Tipología y función de las cuevas

El vocablo “*cueva*” ha sido casi siempre asociado a un tipo de civilización troglodítica y primitiva y, aunque se pueda pensar que vivir en cueva pudiera manifestar un sentimiento de revancha y una voluntad de fuga por la ciudad construida, no se tiene que señalar que estos núcleos habitados parecen concebidos en una óptica urbana y están organizados exactamente como las ciudades epigeas: en los asentamientos mayores se pueden encontrar, en efecto, casas, almacenes, fábricas, establos, escaleras, puentes, lugares de culto, vías de comunicaciones e, incluso, sistemas hidráulicos para el abastecimiento de agua.

Las obras de excavación de diferentes civilizaciones que han habitado el país han producido una serie de huellas indelebles que demuestran una particular manera de vivir de nuestros predecesores. Estas pistas son precisamente las cavidades artificiales.

Por definición las cavidades artificiales son las obras subterráneas obtenidas excavadas por el hombre para hacer frente a su necesidades. Desde el punto de vista arquitectónico y estructural, en cambio, “*se define cavidad artificial el manufacturado obtenido mediante el arrastramiento, en el suelo y en el subsuelo, de terreno o mineral con la intención de realizar un ambiente con al menos dos paredes, una bóveda y un piso, y destinado a una determinada función*”<sup>43</sup>.

Las cavidades artificiales se mantienen por si mismas cuando son excavadas en roca, o pueden también mantenerse con estructuras internas de contención revestidas de mortero o de arcilla. Ejemplos son las galerías de drenaje que no tienen revestimiento; las tumbas sacos en toba; las obras de viaje simplemente recortadas en roca viva; los acueductos impermeables para preservar el líquido; las obras militares armadas con robustos revestimientos para contener las presiones del terreno y los efectos de las bombas; las minas con estructuras de apoyo, tanto en piedra como en madera.

La prima propuesta de clasificación de las cavidades artificiales italianas es de Del Pelo Pardi, de la prima mitad del siglo XX. Posteriormente, tanto en el ámbito espeleológico como en el arqueológico, las cavidades artificiales han sido suddivididas, pero sin llegar a una precisa clasificación. Sólo en 1994, en el XVII Congreso Nacional de Espeleología Italiana, las cavidades artificiales fueron suddivididas por su tipología en base a su función en la “*Bibliografia de las Cavidades Artificiales Italianas*”. Para estudiar de forma ordenada y catalogar las cavidades artificiales la Sociedad Espeleologica Italiana (S.S.I.) ha fundado dos órganos: la Comisión y el Catastro de las cavidades artificiales.

Los estudios espeleológicos han llevado a reconocer y a catalogar una multitud de tipologías de las cavidades artificiales. La última versión de la codificación estándar de las cavidades artificiales se elaboró en 1999 y comprende los siguientes tipos:

- 1 Obras de extracción: en la ciencia minera son canteras y minas de donde se sacan metales y materiales de construcción. La cantera es un sitio de donde se saca piedra, greda u otra sustancia análoga para realizar diferentes obras varias y civiles, y puede ser tanto epigeo como hipogeo. En cambio, la mina es un conjunto de yacimiento de minerales realizadas por las exigencias de la industria y necesarias para su explotación.
- 2 Obras hidráulicas: su objetivo es el abastecimiento y transporte de agua para su conservación. Por tanto en esta tipología están clasificados los hipogeos para el abastecimiento de agua, las obras de captación de fuentes subterráneas, los pozos para su

<sup>43</sup> GRIMOLDI M., PADOVAN G. (a cura di), *L'archeologia del sottosuolo. Ricerche di Speleologia in Cavità Artificiali in Italia*, Catalogo della mostra fotografica e documentaria della manifestazione “2001 Odissea nel Corchia. Meeting internazionale di speleologia. Pianeta Apuane. Seravezza 1-2-3-4- novembre”: Federazione Nazionale Cavità Artificiali, 2001, p. 3.

extracción del subsuelo, las obras de transporte y de distribución hacia la ciudad y los campos cultivados, así como las cisternas y los tanques para su acumulación. Se incluyen aquí también las obras realizadas para mantener constante el nivel de los lagos (de regulación) o para evitar la inundación de algunas zonas (de saneamiento). Otras obras que entran en esta tipología son la red subterránea de saneamiento, los canales navegables y las obras de acumulación de hielo o de nieve.

- 3 Obras de culto: sus fines son religiosos y están consideradas como obras de carácter sagrado. Ejemplos de este tipo son las criptas, ermitas y lugares de culto rupestres o subterráneas. La cripta es un complejo subterráneo de un edificio público que tiene carácter sagrado o sepulcral. La ermita rupestre y la subterránea son lugares solitarios donde una o más personas se retiran para una vida religiosa. El lugar de culto rupestre es precisamente un ambiente dedicado al culto que se sitúa en una pared rocosa o en una cavidad karstica.
- 4 Obras funerarias: son estructuras o complejos arquitectónicos en los que son enterrados los restos (cadáveres, huesos, cenizas) de una o más personas. Ejemplos de ellos son las catacumbas, cementerios, casas de hadas, necropolis, osarios, tumbas. Las obras de uso funerario más conocidas son las catacumbas constituidas por un conjunto de túneles y ambientes subterráneos, a veces extendidos en planos superpuestos, utilizadas principalmente por los antiguos cristianos como cementerios y posteriormente como lugar funerario. Menos conocidas, aunque también son típicas de algunas partes del territorio italiano, son las casas de las hadas, que consisten en una cavidad de origen sarda normalmente que adquiere forma de cámara y se utilizaba para la inhumación.
- 5 Obras civiles: son estructuras o ambientes con diferentes usos, estrechamente vinculados a la vida cotidiana, económica y social de las comunidades humanas. Ejemplos de este tipo son las viviendas rupestres y subterráneas, colmenas rupestres, bodegas, cárceles, criptas, almazaras hipogeas, túneles ferroviarios, peatonales de carretera y lugares para el cultivo de setas o champiñones.
- 6 Obras militares: son estructuras estrechamente vinculadas a los aspectos bélicos de la defensa y del ataque. Ejemplos de ellos son los bastiones, fuertes, túneles, cuevas de guerra, cuevas fortificadas, minas y obras en cueva.
- 7 Obras no identificadas: son cavidades de las que se ignora el exacto uso que tuvieron históricamente.

Las cavidades artificiales de uso civil “*son estructuras o ambientes destinados para diferentes usos, estrechamente vinculados a la vida cotidiana, económica y social de las comunidades humanas*”. Como ya se mencionó en el primer apartado, el hombre siempre ha modificado el ambiente en el que vive construyendo no sólo cabañas, casas y palacios sino también realizando

cobertizos bajo la roca. Todavía el subsuelo se explota por el hombre para la construcción pública y para la realización de obras tanto subterráneas como semisubterráneas que sirven a la vida cotidiana. El uso del subsuelo parece ser la respuesta a un vivir comunitario que exige también la resolución de algunas cuestiones de viabilidad, como por ejemplo son las galerías, túneles y aparcamientos subterráneos.

La importancia de este fenómeno de *trogloдитismo civil*<sup>44</sup>, está expresada por las palabras de Jacek Rewerski, presidente de *Histoire Architecture Découverte Etude Sauvegarde (HADES)*, comité científico internacional asociado al *International Council on Monuments and Sites (ICOMOS)*: “cavar su propia casa en la roca es más fácil que construirla, pero esto exige una gran conocimiento del medio ambiente y supone una gran capacidad de adaptación a él. La casa subterránea, contrariamente a la idea general, no es una forma regresiva de arquitectura: es una forma más económica; (...) mejor aún que la cueva natural, está hecha de tamaño del hombre y de sus necesidades (...). Forma de vida y de arquitectura original, el trogloditismo hace parte de la diversidad cultural del mundo (...). Estudiar las técnicas troglodíticas significa estudiar los grupos humanos, su historia y su vida particular. La conservación de los hábitats llamados naturales constituye un progreso. Se trata, en el mismo tiempo, de comprender las formas de integración en medio ambiente que ellos representan y de preservarlos de la erosión(...). Un monumento rupestre está unido a la tierra; vive, evoluciona y envejece con ella.”<sup>45</sup>.

En la reconstrucción de las tipología de obras civil se recogen:

- **Vivienda rupestre:** es un lugar excavado en una ladera o adaptado en una cueva (con extensión horizontal o sub horizontal) o bien se trata de un abrigo, localizado bajo la roca y como refugio estable o temporal, para un individuo y su grupo familiar. Con la palabra *rupestre* se indica la vivienda, extendida de forma horizontal o sub horizontal, obtenida excavando una ladera de un cerro aprovechando a veces la existencia previa de grutas naturales. Están excavadas en una roca blanda, como las tobas, las rocas carbonatadas o areniscas, y pueden ser compuestas por una o más habitaciones, a veces dispuestas en diferentes niveles, y pueden tener elementos moldeados directamente en la pared, como asientos o armarios. Al final pueden también estar provistas, interna o exteriormente, de cisternas para el abastecimiento de la lluvia.
- **Asentamiento rupestre:** se trata de un núcleo habitado, constituido por viviendas parcial o totalmente excavadas en la ladera rocosa. Conforman un emplazamiento humano concentrado en el que se reconoce una estructura organizativa de los espacios urbanos y de los servicios, así como de los lugares de trabajo, de producción, de viabilidad y de control del territorio circundante.

<sup>44</sup> MAGLIO S. N., *Osservazioni sull'attualità della civiltà rupestre. Clima e migrazioni nella Puglia della colonizzazione trogloditica bizantina*, artículo tratto dalla rivista *Riflessioni – Umanesimo della pietra* n. 26, Martina Franca, Luglio 2003, p. 1.

<sup>45</sup> REWERSKI J., *Il troglodita, questo sconosciuto*, in *Il Corriere dell'UNESCO*, Firenze, marzo 1996, pp. 10 e ssg.

- Vivienda subterránea: constituye un lugar excavado en vertical en el subsuelo y utilizado tanto para el refugio estable como temporal de un individuo y de su familia.
- Asentamiento subterráneo: se puede definir como un conjunto de viviendas subterráneas, de estructura generalmente más concentrada que en asentamiento rupestre, porque totalmente está excavado en el subsuelo, a la vez que dotado de aberturas, generalmente protegidas, que lo conectan con la superficie.
- Subterráneo: se identifica con un local o complejo de locales, construidos debajo del nivel del terreno y específicamente destinado a uso civil.
- Bodega: es el lugar donde se guarda y cría el vino. Formalmente, puede ser parcial o totalmente subterráneo. El requisito fundamental de la bodega es una temperatura fresca y constante.
- Granero en fosa: se trata de un subterráneo en donde se almacena el grano. Está generalmente excavado en la ladera de un cerro o en el subsuelo y sus paredes tienen que ser encaladas. La apertura queda cerrada herméticamente para que se cree una atmósfera de anhídrido carbónico provocado por el grano que le sirve de protección para el mismo.
- Almacén: viene a ser un local o complejo de locales donde se depositan géneros de cualquier especie, generalmente mercancías. El almacén puede ser subterráneo o rupestre.
- Almazara hipogeo: básicamente es un molino subterráneo utilizado para la transformación de las aceitunas.
- Tinaja hipogea: es una vasija ancha y poco profunda, utilizada para el pisado de la uva y la posterior fermentación de mostos; por extensión también estaba indicado para el almacenaje de la uva que era extraída. Formalmente, la tinaja es una bañera hecha de albañilería, mientras que este tipo de subterráneos está generalmente excavada en roca impermeable.
- Hipogeos para el cultivo de setas y champignones: se trata de un lugar de cultivo para uso comercial; no tienen un origen único, sino que pueden ser tanto cavidades naturales o bien artificiales.
- Colmena rupestre: es el lugar donde están alojadas las abejas.
- Palomar: es un ambiente rupestre donde se crían palomas. Normalmente está excavado en la ladera rocosa y más raramente se conforma en una galería.
- Cárcel: constituye un lugar destinado a reclusión de presos.

- Cámara del scirocco: es una cavidad artificial, extendida en Sicilia y utilizada para descansar en las horas calientes del día, es decir para dormir la siesta. Se trata de un ambiente subterráneo, generalmente de una habitación y con planta cuadrangular.
- Cripta: en el sentido común es el conjunto de los subterráneos de un edificio público, de carácter sagrado o sepulcral, pero también civil.
- Túnel: se trata de un pasadizo que se utiliza para garantizar la continuidad de un trazado. Puede ser ferroviario, peatonal o de carretera.

De esta clasificación se desprende hasta que punto son complejas las estructuras subterráneas realizadas durante los siglos por el hombre. Por lo tanto, existe un mundo subterráneo aún por descubrir que hasta hoy ha sido ignorado por la ciencia. Es cierto que se ha avanzado bastante en el estudio de estas “*arquitecturas en negativo*”, como han sido denominadas para diferenciarlas de las arquitecturas construidas, pero aún que bastante por estudiar.

### 3.5 Las condiciones climáticas del hábitat hipogeo

El hábitat subterráneo se presenta como una de las mejores soluciones para resguardarse de las amplitudes máximas de la temperatura y para poder adaptarse también a los climas más extremos.

Para comprender la capacidad de atenuación de las temperaturas por parte de las viviendas hipogeas queremos referirnos a un estudio sobre el clima subterráneo. Este estudio muestra que, mientras que la temperatura del aire se mide en la sombra, a 1,5 m por encima del suelo, la temperatura del subsuelo, distinta de la del aire, cambia en función de la profundidad.

Según este estudio, en la nuestra latitud (templada) es suficiente una profundidad de 10 cm para atenuar la temperatura del aire, con un índice igual a 1:5. Más allá de los 30 cm de profundidad las variaciones diarias de temperatura del aire exterior se amortizan completamente con la inercia térmica del suelo.

Bastan, por tanto, 5 m de profundidad para amortizar las variaciones estacionales de temperatura y obtener, por lo tanto, un clima constante durante todo el año.

La temperatura por debajo de la tierra se sitúa normalmente alrededor de la temperatura media del sitio con una variación igual a  $\pm 1$  °C y, por tanto, bajo tierra no se resiente de las variaciones estacionales de la temperatura.

El subsuelo por lo tanto es isotérmico y esta característica resulta muy importante en el hábitat troglodítico porque permite lograr, con pocos esfuerzos y ningún derroche de energía, unas adecuadas condiciones de bienestar en la adaptación de una vivienda.

Por eso el clima subterráneo está influido por la suma de dos tipos de factores:

- Los *parámetros climáticos* referidos a la temperatura exterior, la temperatura de la masa de suelo por encima de la cavidad y la higrometría, que a su vez está influida por la

permeabilidad del material en que está excavada la vivienda y por la profundidad del acuífero;

- Los *parámetros físicos* conectados principalmente con las características físicas del suelo y su capacidad de acumular y transmitir calor (calor específico y conductividad térmica);

Además de estos factores es necesario considerar también parámetros típicos de cada vivienda como su exposición a la radiación solar, su forma y el color del terreno en el que está realizada. Por lo que concierne a la orientación es importante que la vivienda esté expuesta al sur o, al menos al sudeste o sudoeste, de manera que pueden aprovechar al máximo la radiación solar. En efecto, la radiación solar transfiere al terreno energía que contribuye a calentar el terreno en el que está excavada la cavidad y además calienta directamente la cavidad por sus huecos.

Por lo que concierne a la forma de las cuevas, está claro que si la cueva se desarrolla en paralelo a la pared de la ladera recibirá una mayor radiación solar directa que contribuirá a calentarla mucho más, que en el caso de una cueva que se desarrolla perpendicularmente a la ladera: en este último caso los cuartos más internos recibirán menor radiación solar y podrían ser más fríos y más húmedos.

El color del suelo (que en física se indica con la palabra *albedo*, razón entre la energía luminosa que difunde por reflexión una superficie y la energía incidente) es un parámetro muy importante: en el caso en que el terreno sea oscuro podría absorber más el calor: en efecto, los terrenos oscuros pueden absorber hasta al 80% de la energía incidente, mientras que los terrenos muy claros llegan a absorber sólo el 20%. Se puede variar el albedo de un terreno en función de la necesidad, poniendo en él arena más clara o suelo más oscuro o colocando alguna vegetación para oscurecerlo.

Un último parámetro a tener en cuenta es la humedad de la cueva. Un terreno húmedo, además de los problemas de aire malsana que genera, tiene un calor específico muy elevado. Esto implica que, para aumentar la temperatura interna será necesaria mucha más energía y mucho más tiempo.

Por tanto, un clima de bajas precipitaciones parece favorable a la instalación del hábitat troglodítico en cuanto que permite mantener baja la humedad del suelo y, por tanto, de las cuevas.

Esto hace pensar que la vivienda subterránea es bioclimática, y esta característica está llevando a los estudiosos a revalorizar este tipo de hábitat y a considerarlo una buena opción para la vivienda del futuro y no sólo como vivienda del pasado.

Con las palabras de Jacek Rewerski, se puede bien entender el interés que este hábitat está avivando en la cultura científica moderna: *“los beneficios económicos y ecológicos de este hábitat ancestral, en particular su estabilidad térmica, interesan a los arquitectos modernos, que ven en él numerosas posibilidades para el presente y el futuro...”*<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> REWERSKI J., *op. cit.*, 1996, p. 10.



## CAPÍTULO 4

### *El paisaje hipogeo de la región Molise*

#### 4.1 Las cavidades artificiales en Molise

En el territorio molisano hay diferentes realidades hipogeas aunque poco conocidas. Últimamente el tema de las cavidades artificiales ha llegado a la atención de numerosos investigadores que están intentando definir cuáles y cuántas cavidades estén presentes en el territorio regional. El uso del subsuelo de parte de los hombres ha sido investigado también por algunos académicos antiguos, como el Sánchez<sup>1</sup>, que estudió las cavidades artificiales del sur Italia. Hay algunas cavidades de Molise en el estudio de Sánchez aunque quizá hoy no existen más. Por estas pistas bibliográficas y de archivo este trabajo de investigación ha tomado el vía.

En los últimos años también la Asociación Espeleológica de Molise está investigando las cavidades artificiales y está redactando un catastro de las cavidades artificiales de la región. Citando el trabajo más reciente se puede afirmar que en el territorio molisano están presentes “55 cuevas notas en literatura espeleológica, 85 en catastro Regional de las cuevas, aproximadamente 120 cuevas conocidas y aún no censadas, 33 cavidades artificiales censadas y publicadas y, en final, 262 estructuras hipogeas y cavidades artificiales conocidas y aún no censadas”<sup>2</sup>.

Las obras hipogeas artificiales conocidas, por tanto, resultan 295 unidades de que sólo el 11% han sido registradas, catalogadas y censadas. Por lo tanto, casi el 90% del patrimonio hipogeo regional sigue siendo desconocido, ya que los datos son recogidos en una investigación que hoy no resulta aún publicada. Por eso en el presente trabajo se han descubierto las informaciones y los datos en unos textos de los pueblos y no en una investigación orgánica ya efectuada en el territorio en exámen.

Esta investigación se centra principalmente sobre las obras hipogeas civiles pero, inicialmente, se ha enmarcado el fenómeno hipogeo en la Región realizando una visión de todas las tipologías de obras subterráneas halladas.

Para las obras hidráulicas están presentes numerosos testimonios conservados hasta hoy en todo el territorio regional. Por parte de la Asociación Espeleológica de Molise han sido identificados “7

---

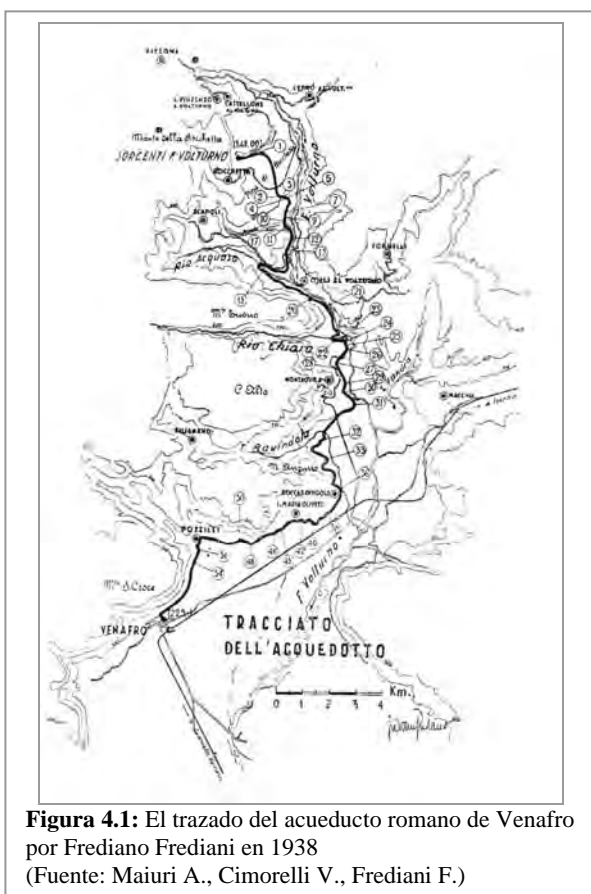
<sup>1</sup> SANCHEZ G., *La Campania sotterranea e brevi notizie degli edifici scavati entro la roccia nelle Due Sicilie e in altre regioni*, Napoli: tip. Trani, TOMO I e II, 1833.

<sup>2</sup> EBANISTA C., MANCINI M., *Insedimenti rupestri di età medievale in Molise: luoghi di culto e abitazioni*, en Atti VI Convegno Nazionale di Speleologia in Cavità Artificiali - Napoli, 30 maggio - 2 giugno 2008 en Opera Ipogea n.1/2, 2008, pp. 141.

acueductos, 62 cisternas, 27 pozos, 2 cloacas, 23 neviere, 6 túneles y registros de abastecimiento, 6 otras obras hidráulicas”<sup>3</sup>.

Las obras más imponentes son el acueducto de Augusto de Venafro, el antiguo acueducto de Isernia y el acueducto de Monteroduni, todos situados en la provincia de Isernia<sup>4</sup>.

El acueducto romano de Venafro<sup>5</sup> es la obra de la que hay más información. Largo aproximadamente treinta kilómetros, toma las aguas de las fuentes del río Volturno y la reparte no sólo a las villas urbanas sino también a los lotes de la centurización de Venafro. Según De Fatiga y Mancini, este acueducto resulta entre las más extraordinarias obras de ingeniería hidráulica del sur Italia y se data de los primeros decenios del gobierno de Augusto. Su trazado presentaba un agujero de unos 300 metros y fue enteramente observado en 1938 por Frediano Frediani [Figura 4.1]. La estructura del acueducto es predominantemente subterránea y realizada en obra cementera, el piso estaba constituido de ladrillos y la bóveda era a todo sexto; en algunos tramos el cunicolo fue simplemente excavado en roca<sup>6</sup>.



El tubo, por su particular posición, ha experimentado, en los siglos, sea la erosión natural sea la antropogénica y hoy de sus vestigios sólo quedan unos pocos testimonios. Existe también un documento romano que diseñó el mantenimiento del acueducto y hoy aún está bien conservado y es una particularidad que hace única la obra. El documento se llama *Tabla Aquaria* (Tavola Aquaria<sup>7</sup>) hallado en 1834 y hoy conservado en el Museo Arqueológico de Venafro. Era un decreto imperial para el uso y el mantenimiento del acueducto, esculpido en una placa de piedra por unas dimensiones monumentales (1,70 m de altura y 1,0 m de anchura).

El acueducto romano de Isernia<sup>8</sup>, por el contrario, atraviesa el subsuelo de la ciudad. Su

<sup>3</sup> FATICA A., MANCINI M., *Gli acquedotti ipogei romani della IV Regio Samnium (Molise)* en *Opera Ipogea* n.1, 2008, p.126

<sup>4</sup> Se vea MANCINI M., FATICA A., *Acquedotti ipogei e altre antiche strutture idriche del Molise... sotterranee e sconosciute vie dell'acqua*, Prog. INTERREG IIIB CADSES "Archeosites, Spatial Integrated Enhancement of Archeological Sites, Final Conference and Archeological Exhibition", Università degli Studi del Molise, Campobasso, 22-23 giugno 2006 y MANCINI M., FATICA A., *Molise en Repertori bibliografici regionali* en *Opera Ipogea* 1, 2007, pp.54-55.

<sup>5</sup> IRESMO e Soprintendenza Archeologica e per i Beni Ambientali Architettonici Artistici e Storici del Molise, *Venafro*, di CAPINI S., CATALANO D., MORRA G., Cosmo Iannone Editore, 1996.

<sup>6</sup> MANCINI M., FATICA A., *op. cit.*, 2007, p.54.

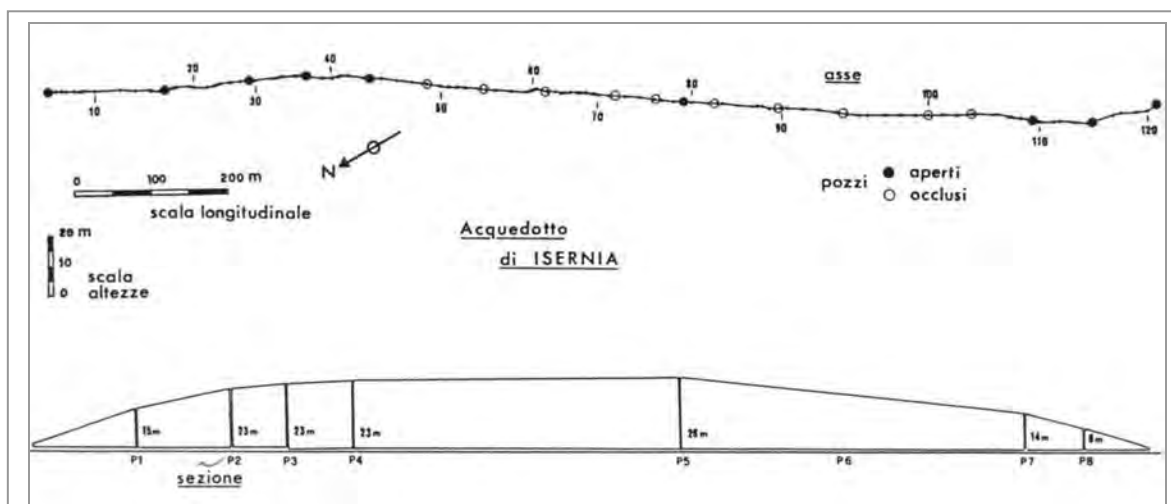
<sup>7</sup> FATICA A., MANCINI M., *op. cit.*, 2008, p.124.

<sup>8</sup> GIOIELLI M., *Isernia tra passato e presente*, Campobasso: Palladino Editore, 2006.

fecha aún no está clara. Por el Galanti no se sabe cuando se haya hecho<sup>9</sup> mientras Masciotta lo define obra de edad romana<sup>10</sup> y Mancini y Fatica lo datan en una fecha no anterior al III sec. A.C.<sup>11</sup>. Este acueducto, largo aproximadamente cuatro kilómetros, llevaba agua a la ciudad y a sus fuentes, desde el territorio que lo rodea rico de ríos y, por lo tanto, de agua.

También el mismo Sánchez lo cita como ejemplo de obra subterránea hídrica “*fruto del arte de perforar las montañas*”<sup>12</sup> por parte de las poblaciones de Italia central, como los Pelignos y los Samnitos. Su trazado fue dibujado por primera vez en 1887 por Masoni pero fue completamente señalado sólo en 1991 por Castellani [Figura 4.2] incluso si las distintas descripciones no coinciden perfectamente.

El acueducto de Monteroduni que fue descubierto por úpor último en 1996 por los espeleólogos de Molise. Una descripción<sup>13</sup>, sin embargo, resulta de 1882 por parte de Scioli. De esta estructura hipogea, hoy utilizada para alimentar la “Fontana Cuevas”, son accesibles sólo tres registros, los otros resultan cerrados totalmente o parcialmente. Estos registros se articulan en diferentes niveles para unos 450 metros de longitud. Una villa romana en proximidad de uno de los registros del acueducto hace suponer nos que pueda existir una relación entre las dos obras<sup>14</sup>.



**Figura 4.2:** El trazado del acueducto romano de Isernia por Vittorio Castellani en 1991 (Fuente: Castellani V.)

Entre las obras hidráulicas aún no estudiadas se pueden señalar<sup>15</sup> cuatro acueductos: los más importantes son el de Larino y el de Termoli. Entre las obras hidráulicas menores se pueden señalar las de las ciudades romanas más importantes, Larino y Sepino, como pozos, cisternas, cloacas y alcantarillas urbanas.

<sup>9</sup> GALANTI G. M., *Descrizione del Contado di Molise*, a cura di BARRA F., Cava de' Tirreni (SA): Di Mauro Editore, 1993, p. 102.

<sup>10</sup> MASCIOTTA G., *Il Molise dalle origini ai nostri giorni*, vol. 3°, *Il circondario di Isernia*, Campobasso 1984, p. 234 [ristampa dell'ed. di Cava de' Tirreni 1952].

<sup>11</sup> MANCINI M., FATICA A., *op. cit.*, 2007, p. 54.

<sup>12</sup> SANCHEZ G., *op. cit.*, 1833, p. 68.

<sup>13</sup> SCIOLI F., *Schemi grafici di Monteroduni. Inediti* in BATTISTA G., MANCINI M., *L'acuedotto romano di Monteroduni. Contributo allo studio delle strutture idrauliche di un insediamento romano di epoca repubblicana* in *Speleologia* n. 38 Anno IXX 1998, p. 61.

<sup>14</sup> BATTISTA G., MANCINI M., *L'acuedotto romano di Monteroduni. Contributo allo studio delle strutture idrauliche di un insediamento romano di epoca repubblicana* in *Speleologia* n. 38 Anno IXX 1998, pp.61-64.

<sup>15</sup> FATICA A., MANCINI M., *op. cit.*, 2008, pp. 123-126.

Las obras de culto censadas en Molise son 10<sup>16</sup> y, según el estudio por Ebanista y Mancini, son todos de origen medieval y “la mayor parte de los lugares de culto rupestres se localiza en los principales relieves calcáreos, las zonas más internas de Molise con exclusión de la cueva de Virgen de Bisaccia, que se sitúa en Montenero di Bisaccia”<sup>17</sup>.

Probablemente, esta distribución espacial se debió principalmente a la naturaleza y al uso, en casi todos los casos, de cuevas de origen natural.

Las iglesias rupestres se pueden distinguir en dos categorías, según la técnica constructiva utilizada para su realización. La primera técnica de utilizar una cavidad de origen natural y luego modificarla para adaptarla al culto, mientras que la segunda de cavar casi totalmente en roca y luego completar la obra con obras en albañilería.

Muchas son las criptas<sup>18</sup> por debajo de las iglesias principales realizadas excavando casi enteramente en roca. Ejemplos de esta tipología son las criptas subterráneas de Guglionesi<sup>19</sup> (bajo la iglesia de “S. Nicola”), la de Termoli<sup>20</sup> (bajo la catedral en el casco histórico), la de “San Vincenzo al Volturno”<sup>21</sup>, la de “Sant’Angelo in Grotte”<sup>22</sup> (bajo la iglesia de “San Pietro in Vincoli”) y la de Pietracupa<sup>23</sup> (bajo la iglesia de “Sant’Antonio Abate”).

La cripta de “San Pietro in Vincoli a Sant’Angelo in Grotte” [Figura 4.3], pueblo del Alto Molise, en territorio municipal de Santa Maria del Molise, está excavada totalmente en piedra y queda cerrada por una pared en la que se ha abierto una ventana de donde se toma luz. Tiene muchas pinturas que datan de siglo XV, las Siete obras de Misericordia<sup>24</sup>.

En Sant’Angelo in Grotte se encuentra también una cueva para el culto de San Miguel Arcángel. El culto de este Santo en el sur de Italia está ligado desde siempre a las cuevas. En efecto, en tiempos pasados numerosas cuevas de Abruzzo, Molise<sup>25</sup> y Apulia fueron transformadas en lugar de culto y posteriormente se convirtieron en iglesias o pequeños santuarios, dedicados a San Miguel Arcángel. Su culto, protector de la línea longobarda, fue importado del Oriente y se difundió en Italia centro-meridional.

<sup>16</sup> EBANISTA C., MANCINI M., *op. cit.*, 2008, pp. 141-158.

<sup>17</sup> EBANISTA C., MANCINI M., *op. cit.*, 2008, pp. 143.

<sup>18</sup> CARANO C., *Cripte molisane nel periodo preromanico*, in NOCERA E. (a cura di), *Almanacco del Molise 1982. Il Molise nell’Alto Medioevo*, Campobasso: Edizioni Enne, pp. 209-229.

<sup>19</sup> MANCINI R., *San Nicola in Guglionesi: il ritrovamento della Cripta e il restauro*, Roma: De Luca Editore, 1975.

<sup>20</sup> CARANO C., *op. cit.*, 1982, p. 221.

<sup>21</sup> CARANO C., *op. cit.*, 1982, p. 226.

<sup>22</sup> STANZIALE Q., *Memorie del mio paese*, Ripalimosani: La Regione, 1997.

<sup>23</sup> DELMONACO A., *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989, p. 65.

<sup>24</sup> EBANISTA C., MANCINI M., *op. cit.*, 2008, p. 147.

<sup>25</sup> LUCREZI BERTI C., *Il culto di San Michele nelle grotte d’Abruzzo e del Molise* in Atti del II Convegno di Speleologia Abruzzese, L’Aquila 9 dicembre 1973, Quaderni del Museo di Speleologia ‘V. Rivera’ n.2, 1975, pp. 185-192.



**Figura 4.3:** La cripta de San Pietro in Vincoli en Sant'Angelo in Grotte (Foto: A. Maccarone, 2006)

La relación entre San Miguel y las cuevas está pronto explicada: la tradición quiere el Arcángel ganador sobre Lucifero, el diablo, que fue finalmente expulsado del cielo para estar confinado en las vísceras de la tierra. El culto de San Miguel se estableció en esta región en tiempos muy antiguos.

Las cuevas de Molise dedicadas al culto de San Miguel<sup>26</sup> son la de Castel S. Vincenzo, Castropignano y Sant'Angelo in Grotte, todas realizadas a partir de una cavidad de origen natural. De las cavidades para el culto de S. Miguel habla también Sánchez<sup>27</sup> como las cuevas que los cristianos utilizaban para el culto divino. En Sant'Angelo in Grotte hay quizás el Santuario más importante de Molise entre aquellos dedicados a San Miguel. El

nombre del pueblo deriva, en efecto, de esta cueva. Dicha cavidad es destino de peregrinos desde antigüedades. El culto de S. Miguel Arcángel tenía una gran directriz: Monte Sant'Angelo al Gargano, Sant'Angelo in Grotte en Molise, Sant'Angelo en Toscana y Mont-Saint-Michel en Francia. Los valientes caballeros le invocaban para sus empresas y para ser liberados del mal desplazándose en los lugares mencionados. El culto del Arcángel resultó aún más popular durante las cruzadas.

La cueva de Sant'Angelo in Grotte [Figura 4.4], inicialmente natural, ha sido muy pronto ampliada con una parte en albañilería que confiere al ambiente casi un aspecto regular<sup>28</sup>. En su interior se encuentra una cisterna para la recogida del agua y un túnel que debería llegar a otra parte de la montaña.

Las primeras noticias históricas<sup>29</sup> relativas a la cueva datan de 1100, período en el que la cueva atrayó los habitantes de las tierras cercanas y lejanas dando inicio al primer núcleo habitado. La tradición quiere que S. Miguel Arcángel, atraído por el sitio, quería permanecer allí pero Dios había previsto para él otro destino: Monte Sant'Angelo sul Gargano. Se narra que el Arcángel, recorriendo un túnel en la montaña, llegó a un hueco que asoma a una valle. De aquí San Miguel

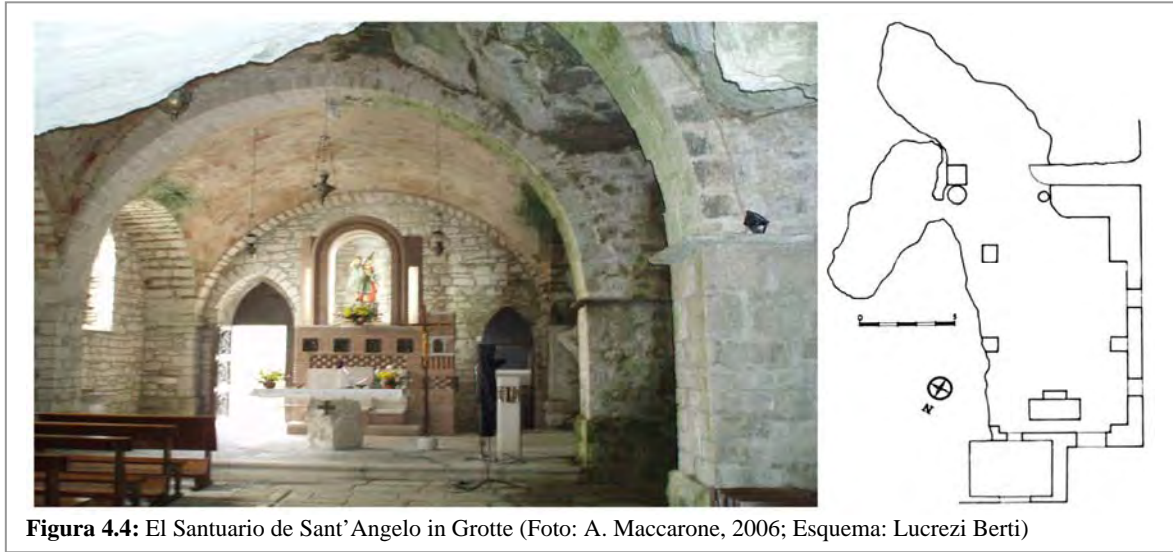
<sup>26</sup> EBANISTA C., MANCINI M., *op. cit.*, 2008, p. 151.

<sup>27</sup> SANCHEZ G., *op. cit.*, 1833, p. 70.

<sup>28</sup> Se vea MASCIOTTA G., *Il Molise dalle origini ai nostri giorni*, 3, *Il Circondario d'Isernia*, Cava dei Tirreni, 1952a, p. 375 t LUCREZI BERTI C., *op. cit.*, 1975.

<sup>29</sup> LUCREZI BERTI C., *op. cit.*, 1975.

habría debido volar hasta llegar al lugar donde se habría erguido un grandioso santuario: Monte Sant'Angelo sul Gargano.



**Figura 4.4:** El Santuario de Sant'Angelo in Grotte (Foto: A. Maccarone, 2006; Esquema: Lucrezi Berti)

Por las obras militares sin duda se puede afirmar que el Molise está rico de castillos, torres, cinturones que testimonian acontecimientos históricos complejos. El castillo, sobre todo al final del IX siglo, asume la doble función de control y de gestión del territorio. Estas estructuras defensivas esconden en sus subterráneos un mundo por descubrir.

Para hacer del castillo una unidad autónoma y tener la posibilidad de defenderse de los enemigos se debía encargarse de la gestión hídrica del castillo, elemento fundamental para mantener la supremacía en caso de peligro.

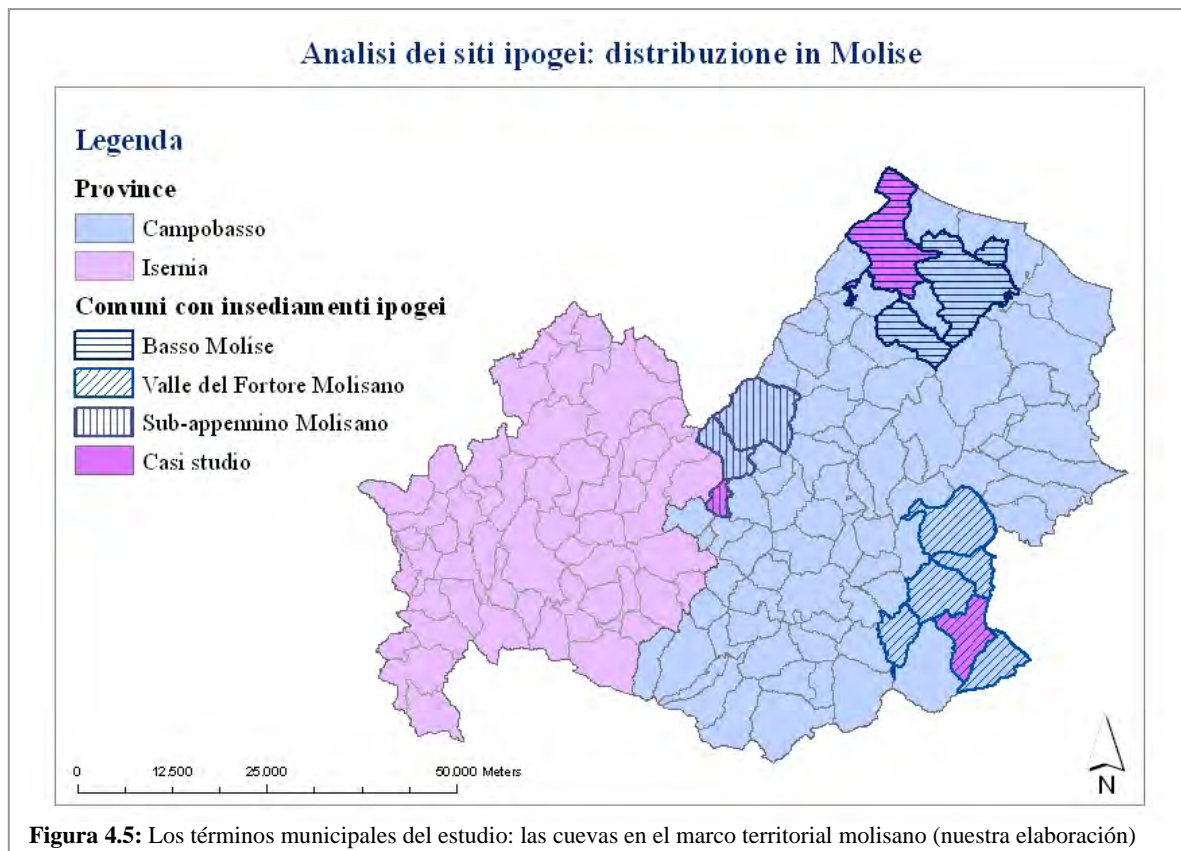
Emblemático es el caso del castillo de Tufara<sup>30</sup>, cerrado enteramente en una colina de roca de toba. Las obras hidráulicas realizadas para el abastecimiento de agua del castillo se pueden describir sea como obras hidráulicas sea como obras militares.

Las cisternas son aproximadamente diez e fueron excavadas en la roca por debajo del castillo. Otras obras defensivas se encuentran por debajo del casco antiguo de Palata constituidas por numerosos registros en comunicación con las viviendas. Se supone que fueron utilizados como refugios cuando el territorio costero estaba sometido a las invasiones por parte de los piratas. También por debajo del centro de la ciudad de Campobasso se han hallado dos cavidades realizadas en la segunda guerra mundial como refugios. La primera se sitúa bajo del palacio de la estación ferroviaria y la segunda bajo del mando militar, precisamente detrás del edificio municipal.

<sup>30</sup> Tufara: il territorio, la storia, la cultura, la tradizione, il castello, l'ambiente, la ricettività, Comune di Tufara, Pescara, 199?.

La mayor parte de las estructuras de carácter civil halladas están situadas en la provincia de Campobasso mientras las estructuras hipogeas de culto y hidráulicas están situadas en el territorio de la provincia de Isernia.

A causa de su agregación territorial, como se nota por la Figura 4.5, se pueden individuar tres distintos ámbitos territoriales homogéneos. Las cavidades artificiales, en efecto, son recurrentes en el Valle del Fortore Molisano, que es la zona más rica. Pero son difundidas también en el Bajo Molise y en la zona del Sub-Appennino Molisano. Los resultados de esta investigación y de esta distribución territorial son confirmados también por el trabajo de Ebanista y Mancini.



El ámbito territorial de la provincia de Campobasso que más parece caracterizado por las cavidades artificiales es el Valle del Fortore Molisano, en la frontera con Apulia, cercano del lago de Occhito. En este ámbito se ha detectado una zona caracterizada por una geología de arcillas del Río Fortore. Este sustrato geolítico ha sido uno de los factores que han influido en la distribución de las cuevas. Los principales asentamientos hipogeos han sido hallados en Macchia Valfortore, Sant Elia a Pianisi, Tufara, Pietracatella, Jelsi y Gambatesa.

El territorio de Macchia Valfortore está caracterizado por una geología de arenas llamadas “de valles”. Estas arenas de color gris-cenizas son a menudo caracterizadas por numerosas cuevas. En la zona llamada “Cuevas de Pardo” se detectaron alrededor de una quincena de cavidad [Figura 4.6]. Otras cuevas, precisamente tres, se han hallado en las proximidades del cementerio. Algunas



de las estructuras resultan, en estado de abandono y otras son utilizadas aún hoy como bodegas, garajes y remesas.



Pietracatella surge en un altura (“Morgia”) que resulta excavada por unas cavidades artificiales descritas por Petrella “*diez cuevas, y un tiempo catorce*”. De estas cuevas al momento, según los comentarios de los espeleólogos, se tiene noticia de una sola cavidad llena de escombros.

El centro habitado de Jelsi está colocado sobre un macizo de roca caliza de la que se puede admirar el Valle del Fortore. En los años 20 un estudio sobre el territorio descubrí algunas cavidades artificiales que se encuentran a una distancia de aproximadamente un kilómetro del centro habitado. Estas cavidades hicieron pensar a obras en forma de tumbas de los Sículos realizadas durante sus incursiones en la península. Esta hipótesis fue reforzada por los descubrimientos, del mismo período, de obras funerarios por obra de los Sículos en las regiones limítrofes de Abruzzo y Apulia. Están constituidas por dos cámaras comunicantes [Figura 4.7].

Gambatesa es un pueblo cerrado enteramente en una colina de toba y se extiende degradando suavemente hacia la llanura. También la roca arcillosa de Gambatesa se caracteriza por la presencia de numerosas cuevas citadas por el Valente.

También el Bajo Molise resulta caracterizado por la presencia de unos asentamientos subterráneos como los de Guglionesi, Palata, San Giacomo degli Schiavoni y Montenero di Bisaccia.

Guglionesi, el más amplio de los municipios de Molise, surge en un gran altura que domina todo el Valle del Biferno. El centro histórico es entre los mejor conservados de todo el Molise; entre las simples viviendas aparecen muchas iglesias. Estas eran vinculadas entre sí por registros y galerías subterráneas, de donde pasaban los monjes que habitaban en el pueblo para trasladarse de una iglesia a otra.





**Figura 4.7:** Una cuevas de los siculos en Jelsi (Foto: D. Fornaro, 2006).

En los años 60, durante los trabajos de excavación del alcantarillado en el pueblo de Palata se descubrieron por debajo del centro histórico numerosas galerías subterráneas todas vinculadas a las viviendas. El borgo antiguo estaba rodeado de galerías subterráneas con amplios registros. Estos fueron refugios en caso de emergencia durante los asaltos de los piratas.

También en San Giacomo degli Schiavoni se han hallado 7 cavidades que probablemente fueron realizadas después del terremoto de 1456 y han sido utilizadas de los supervivientes de habitación hasta 1564 cuando se realizó el un nuevo habitado y las cuevas fueron ocupadas por los gitanos.

Montenero di Bisaccia surge en un colas arcilloso o de toba que una vez era completamente desabitado y cubierto de un denso bosque. Las laderas sur-orientales del Monte se caracterizan por la presencia de numerosas cuevas excavadas en toba.

El último ámbito territorial que tiene testimonios de vida rupestre es la del Sub-Appennino Molisano en el que se observan algunas cuevas como las de la Morgia de Pietrafenda, la de Pietravalle y la de Pietracupa.

En los alrededores de Trivento se disfruta de un panorama de sitios característicos llamados “Morge”. Se pueden admirar la Morgia de Pietrafenda, donde hay una profunda cueva y la Morgia del Príncipe con su forma de anfiteatro.

A lo largo el camino que de Salcito llega a Trivento, a la encrucijada que marca la frontera entre los dos territorios municipales se erige la Morgia de Pietravalle, llamada por el pueblo “*de los Bandoleros*” [Figura 4.8]. Este gran roca, que se erige en un territorio rural casi llano, resulta muy particular por que tiene en su interior numerosas cuevas. Estas cuevas, quizás de origen natural, llevan sin embargo, unos signos del excavación por parte del hombre. Precisamente el nombre “Morgia de los Bandoleros” recuerda la presencia en la cueva más grande por parte de los bandidos de Molise, probablemente lugar de reuniones en el XIX siglo, período en el que en Molise fueron algunas revueltas populares contra las autoridades. Hoy resulta un sitio rupestre totalmente abandonado. En la ladera sur de la Morgia están 10 cavidades distribuidas en dos niveles: hay 3 cavidades al plan inferior que contienen un mostrador que, probablemente, servía como banco de trabajo. Por esto se puede imaginar que estas cavidades fueron utilizadas como fábricas. Se supone que las otras 7 cuevas al nivel superior, en cambio, podían ser las viviendas. Al nivel superior se encuentra también una cisterna que mediante un foro circular en el techo llevaba el agua a las cavidades inferiores. En la ladera norte se encuentran 3 cuevas más o menos al mismo nivel superior del lado expuesto a sur. Se puede notar como las cavidades a sur sean más numerosas que las que se encuentran a norte. Esto consiente pensar a lo expresado en el capítulo anterior: que la exposición de las laderas es uno de los factores fundamentales que afectan a la realización de habitados rupestres.



**Figura 4.8:** A la izquierda la *Morgia di Pietravalle* (Foto: A. Maccarone, 2007). A la derecha una de las cuevas excavadas en la Morgia. (Foto: D. Fornaro)

Pietracupa surge encima una roca excavada por unas cuevas. El pueblo parece nacer alrededor de año 1000 cuando los monjes benedictinos establecieron el monasterio de S. Petri de Pietracupa en estas cavidades.

## 4.2 Casos de estudio

La conciencia que el patrimonio hipogeo de Molise es bastante largo, ha conducido, en el marco de este trabajo, a elegir sólo algunos casos de estudio.

Esta elección se ha propuesto de considerar los tres ámbitos territoriales en los que se observaron las cuevas de uso civil. Estos ámbitos disfrutaban de distintas características geológicas, distintos patrimonios históricos y culturales y, por lo tanto, también distintas características socio-económicas. Se ha considerado apropiado, por lo tanto, elegir un grupo de cuevas de cada ámbito territorial para hacer expresivos los casos de estudio.

Los tres ayuntamientos, en efecto, resultan emblemáticos de todo el territorio de la Provincia de Campobasso en los aspectos:

- *Territorial*: se han considerado aspectos que caracterizan todo el territorio regional y los ámbitos tanto costero, tanto montañoso que de altas colinas y, además, los tres municipios, respectivamente, han una extensión territorial grande (Montenero), media (Gambatesa) y pequeña (Pietracupa) yendo así a representar todos los municipios del territorio provincial.
- *Geológico*: los tres ámbitos territoriales tienen diferentes geología: el Bajo Molise se caracteriza por un terreno predominantemente arcilloso con presencia de arcillas y de fenómenos geológicos como los barrancos, el Fortore Molisano es un territorio caracterizado por una alternancia de arcillas, arenas y conglomerados calcáreos, y, por último, el Sub-Appennino Molisano se caracteriza por la presencia de flysh<sup>31</sup> y de grandes agregados calcáreos.
- *Demográfico*: los ayuntamientos elegidos representan tres diferentes realidades demográficas encontrándose sus población residente, respectivamente, elevada (Montenero), media (Gambatesa) y escasa (Pietracupa).
- *Económico*: los tres ayuntamientos representan situaciones diferentes en el territorio provincial: Montenero representa los pueblos de la franja costera y resulta un territorio muy animado y motriz de la economía y de la producción industrial; Gambatesa representa el típico pueblo de la colina de Molise y tiene una población media y en la mayoría agricultores; por último Pietracupa es el típico pueblo de la montaña de los Apeninos, difícilmente accesible por su carreteras y con una población escasa y ya anciana.

---

<sup>31</sup> Los flyschs son formaciones rocosas formadas al mismo tiempo que las montañas que alternan capas de rocas duras (caliza, pizarra o areniscas) intercaladas con otras más blandas (margas y arcillas) y que estas capas estén en posición inclinada o vertical (por plegamientos montañosos). Esta disposición favorece el retroceso, ya que la erosión sobre las capas blandas deja aisladas y debilitadas las capas duras, que así son erosionadas más fácilmente, pero a la vez la existencia de las rocas duras protege a las blandas.

- *De planificación territorial:* Montenero es uno de los pocos ayuntamientos (9) de la provincia de Campobasso que tiene un P.R.G.; Gambatesa y Pietracupa representan los restantes 75 ayuntamientos de la provincia que tienen un P.d.F. Además Montenero está incluido en el territorio de la competencia de uno de los 8 P.T.P.A.A.V. de la región Molise, mientras Gambatesa y Pietracupa no están incluidos en el territorio de competencia de los P.T.P.A.A.V. como la mayoría de los ayuntamiento de Molise Central. Todos los tres, en cambio, están incluidos en el territorio de competencia de el P.T.C.P de la Provincia de Campobasso.

Para un estudio de los sitios hipogeos en relación con el entorno paisajístico-territorial se ha considerado necesario efectuar inicialmente un análisis territorial de los ámbitos en los que entran estos sitios. El ámbito del ayuntamiento es el de estudio, por que la mayor parte de los datos y las informaciones necesarias están disponibles agregados a nivel municipal.

El análisis territorial se ha articulado en las siguientes fases:

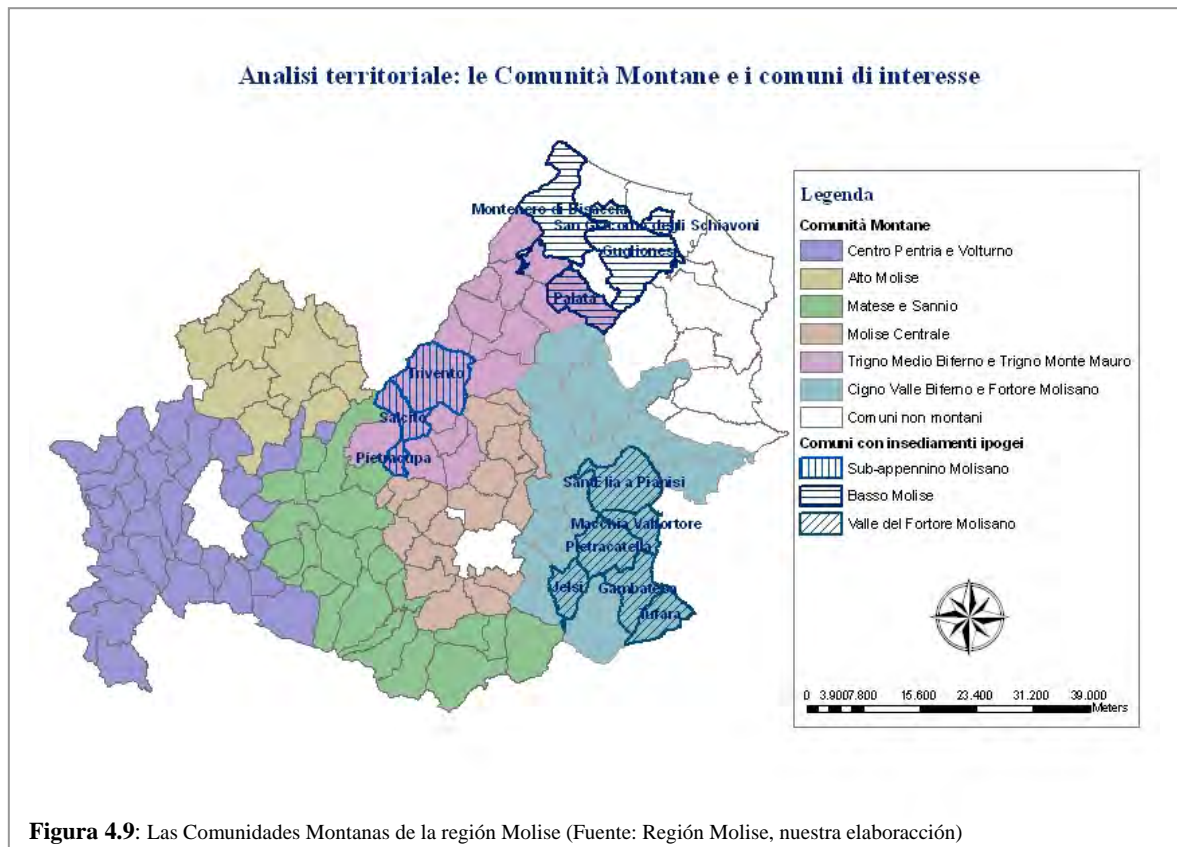
1. Configuración territorial;
2. Análisis histórico;
3. Análisis socio-demográfico;
4. Análisis del patrimonio natural y cultural;

La configuración territorial se refiere al encuadramiento en el marco geográfico y territorial de los tres sitios y a sus configuraciones geológicas. Los tres ayuntamientos se sitúan en el territorio de la provincia de Campobasso. El ayuntamiento de Montenero di Bisaccia está localizado en el ámbito territorial del Bajo Molise, el de Gambatesa está localizado en el ámbito territorial del Fortore Molisano y lo de Pietracupa está localizado en el ámbito territorial del Sub-Appennino Molisano. Por lo que concierne la ordenación del territorio se puede afirmar que antes de la Ley Regional n. 19 de 27 de junio de 2008, todos los territorios municipales de la región estaban incluidos en el territorio de la competencia de una de las 10 Comunidades Montanas<sup>32</sup> de Molise. Ahora, las Comunidades Montanas se han reducido a seis y el municipio de Montenero di Bisaccia no está considerado montano y por lo tanto no está incluido en el territorio de las nuevas Comunidades (anteriormente, en cambio, pertenecía a la Comunidad Montana “Monte Mauro”). El municipio de Gambatesa ahora pertenece a la Comunidad Montana “Cigno Valle Biferno y Fortore Molisano” y, por último, el municipio de Pietracupa hoy pertenece a la Comunidad Montana “Trigno Medio Biferno y Trigno Monte Mauro” [Figura 4.9].

---

<sup>32</sup> Una Comunidad Montana es una entidad territorial local italiana creada por la ley 3 diciembre 1971, n. 1102 y ahora regulada por el art. 27 del D. lgs. n. 267 de 18 de agosto de 2000 y por la Ley Regional n. 19 de 27 de junio de 2008. Las Comunidades Montanas son uniones de municipios, entidades locales constituidos entre municipios montañosos y parcialmente montañosos, aunque de provincias diferentes, para la valorización de las zonas montañosas, para el ejercicio de funciones propias, de funciones atribuidas y para el ejercicio asociado de funciones municipales.





El análisis histórico de los tres ayuntamientos se ha efectuado a través de las fuentes bibliográficas de los pueblos y de los datos de los archivos históricos.

El análisis socio-demográfico está conectado con el análisis histórico y ha sido realizado por las bases de datos del P.T.C.P. de la Provincia de Campobasso (adoptado con DCP n. 57 de 14 09 2007) y de los censos de ISTAT<sup>33</sup>. Los tres casos de estudio, como ya se ha dicho, pertenecen a la Provincia de Campobasso, territorio que, para la mayoría, está clasificado como montano. Los centros habitados, de origen medieval, están situados casi todos en cima a los montes o a las colinas, y han tenido, durante los últimos dos siglos un desarrollo urbano alrededor del núcleo originario; cosa que, casi siempre, ha determinado el desamparo de las casas del núcleo antiguo. Los centros urbanos del territorio provincial son de tamaño pequeño, mal conectados, caracterizados por progresivo despoblamiento y por envejecimiento de población. Este factor implica, inevitablemente escaso empleo y muchos centros quedan aún vinculados a las actividades de agricultura y granjería tradicional. La despoblación de los pequeños pueblos, en favor de los centros urbanizados más grandes, crea inevitablemente la degradación de los pueblos y el riesgo de ocasionar grave daño al patrimonio histórico, cultural y arquitectónico. Unos de los parametros demograficos utilizados por este análisis son la tendencia demográfica (evolución de la población

<sup>33</sup> El ISTAT es el Instituto Nacional de Estadística Italiano y es una entidad de investigación público. Presente en Italia desde 1926, es el principal productor de estadística oficial.

en los años) y el índice de vejez (población de edad mayor o igual a 65 años/población de edad inferior a los 18 x 100).

El análisis del patrimonio natural y cultural se han estudiados los elementos naturales característicos, como los sitios LIC<sup>34</sup>, los rasgos distintivos del territorio agrícola, como las vías pecuarias, el patrimonio artístico y arquitectónico como las viviendas rurales, las iglesias y todos los lugares importantes para la memoria de la población. Estos factores naturales, históricos y culturales, en una óptica de una gestión compatible del territorio, generan un valor añadido a aquel de las cuevas en los territorios de los tres casos de estudio.

A continuación se han analizadas las cuevas de los tres sitios indicando sus orígenes, sus historia y sus distribución en el marco territorial. Se han analizado las fuentes bibliográficas y de archivo. Después, se ha procedido con el censo de las obras hipogeas mediante la ficha de catálogo (descrita ya en el primer capítulo), la georeferencia de las cuevas y la documentación fotográfica. Posteriormente se han incluido los datos recogidos en una geodatabase que ha permitido su elaboración.

Comune	Strumento Urbanistico	Ultimo aggiornamento
Montenero di Bisaccia	P.R.G.	Variante approvata con Delibera Consiliare n. 181 del 30.04.2002
Gambatesa	P.d.F.	Variante adottata con seduta del 09.09.2006 con delibera n. 11
Pietracupa	P.d.F.	Variante generale n. 1 approvata con D.G.R. n. 2939 del 24.07.1978 e n. 3693 del 3.10.1978

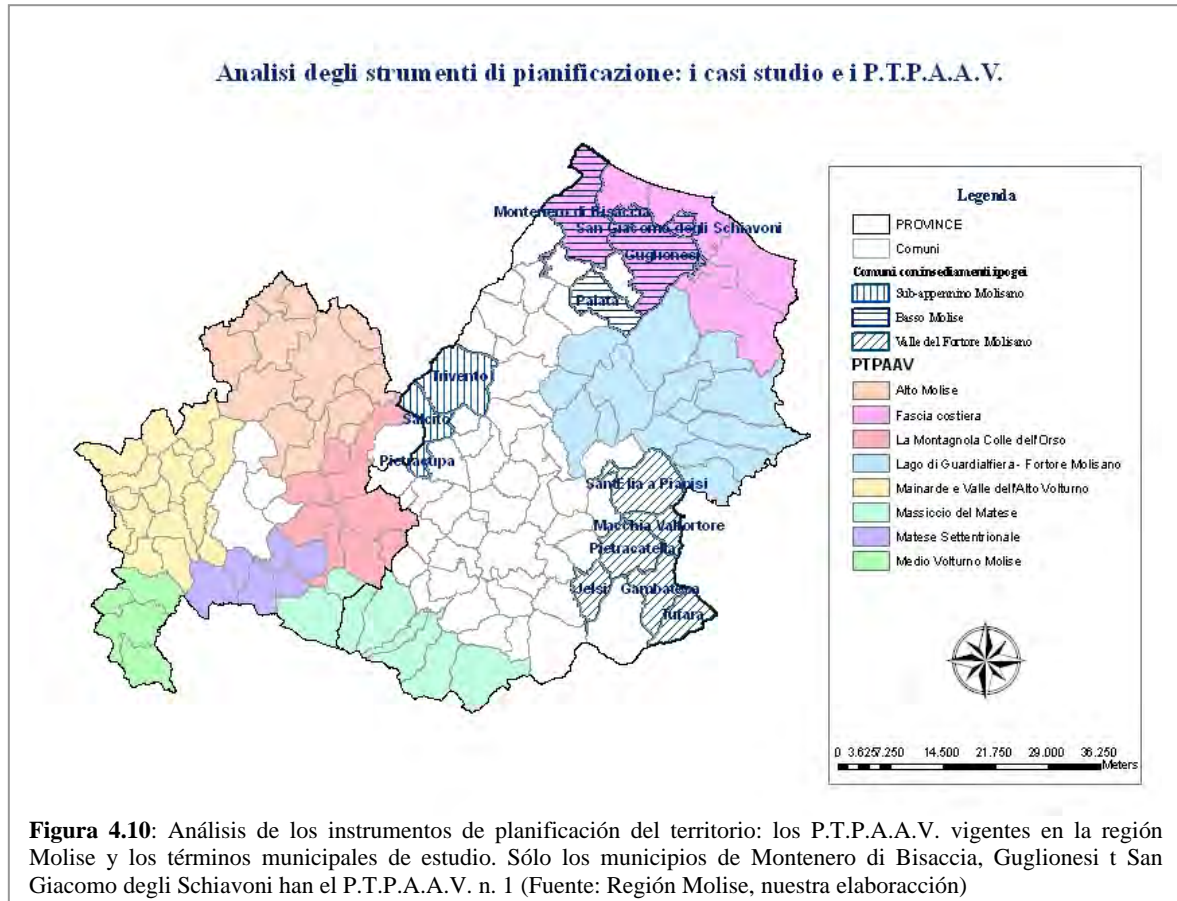
**Tabla 4.1:** Los planes urbanísticos vigentes en los términos municipales elegidos como prototipo.

Al final se ha efectuado un análisis de la política de planificación urbanística y territorial en relación a las cuevas de Molise. Se han estudiados los instrumentos de planificación urbanística de los tres municipios y luego los planes territoriales que afectan un territorio más amplio que lo municipal, para investigar las políticas de las cuevas en el marco de planificación territorial y urbanística de Molise. Los planes urbanísticos se encuentran en la tabla 4.1 y los planes del territorio de la provincia de Campobasso (P.T.C.P.) y de la Región Molise (P.T.P.A.A.V.) [Figura 4.10] se encuentra en la tabla 4.2.

<sup>34</sup> El LIC es un Lugar de Interés Comunitario, en inglés es *Site of Community Importance*, y es un concepto definido por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres, recibida en Italia en 1997. La presente Directiva, denominada “Directiva Hábitats”, pretende contribuir al mantenimiento de la biodiversidad en los Estados miembros definiendo un marco común para la conservación de la fauna y la flora silvestres y los hábitats de interés comunitario. La Directiva crea una red ecológica europea denominada “Natura 2000”. Dicha red consta de “zonas especiales de conservación” designadas por los Estados miembros con arreglo a las disposiciones de la Directiva, así como de zonas especiales de protección establecidas en virtud de la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres. Los Anexos I (tipos de hábitats naturales de interés comunitario) y II (especies animales y vegetales de interés comunitario) de la Directiva ofrecen indicaciones sobre los tipos de hábitats y especies cuya conservación requiere la designación de zonas especiales de conservación. Algunos de ellos se definen como tipos de hábitats o de especies “prioritarios” (en peligro de desaparición). El Anexo IV enumera las especies animales y vegetales que requieren una protección estricta.

Comune	Strumento Urbanistico	P.T.C.P.	P.T.P.A.A.V.
Montenero di Bisaccia	P.R.G.	si	n. 1
Gambatesa	P.d.F.	si	no
Pietracupa	P.d.F.	si	no

**Tabella 4.2:** Los planes de ordenación del territorio vigentes en los términos municipales elegidos como prototipo



**Figura 4.10:** Análisis de los instrumentos de planificación del territorio: los P.T.P.A.A.V. vigentes en la región Molise y los términos municipales de estudio. Sólo los municipios de Montenero di Bisaccia, Guglionesi y San Giacomo degli Schiavoni han el P.T.P.A.A.V. n. 1 (Fuente: Región Molise, nuestra elaboración)

## 4.3 El análisis territorial

### 4.3.1 Montenero di Bisaccia

Montenero di Bisaccia se sitúa en el lado derecho del curso inferior del río Trigno, en la zona de la fuente del torrente Tecchio. El centro habitado ha sido realizado en cima de una colina de arenisca de los montes Frentani [Figura 4.11]. Típico centro de colinas y cerca del mar, el territorio de Montenero di Bisaccia se pone en altitud de 273 metros (sobre el nivel del mar) del centro habitado hasta el nivel del mar de la playa. El territorio municipal se extiende por 93,01 km<sup>2</sup> y marca la frontera con la región Abruzzo. El clima de la zona se caracteriza por invierno suave, con esporádicas y escasas nevadas, y por verano caluroso y seco.



**Figura 4.11:** El pueblo de Montenero en cima de un cerro arcilloso (Foto: A. Maccarone, 2008)

La zona está caracterizada por la presencia de terrenos arcillosos con cobertura de arenisca y arena. Estos terrenos que se ponen a la izquierda hidrográfica del río Biferno y son también caracterizados por fenómenos geológicos como los barrancos: el territorio de Montenero de Bisaccia se caracteriza por la presencia de este fenómeno.

Montenero tiene orígenes muy antiguos. El topónimo deriva de la unión de los nombres de dos pueblos cercanos: Montenero y Bisaccia. El centro habitado se originó de la localidad de Bisaccia, del cual ha conservado el nombre. Esta villa fue abandonada a causa de las continuas invasiones de los bárbaros y sus habitantes que antes se escondieron en las cuevas que se encontraban en las laderas del monte y detrás se comenzaron a establecer en la cima de la collina, llamada “Monte negro” para un denso bosque que lo cubría.

Unos restos de asentamientos humanos del período Neolítico se han encontrado en algunas de las cuevas y son testigos de que el territorio de Montenero habría sido habitado de mucho tiempo. Sin embargo, una noticia cierta de su existencia data 872 D.C., cuando Riccardo Borrello, llamado también “de Montenero”, consejero de Federico II emperador fue su primer señor.

El primer núcleo habitado parece una población ocupada en agricultura y devota a S. Miguel y S. Giovanni, a la que se unieron unas organizaciones de monjes de Cassino. A estas organizaciones se



debe la primera estructuración agrícola del territorio, la práctica de la cría sedentaria de las ovejas y de los cerdos, la regulación del aguas y la construcción de molinos sobre el río Trigno.

Como en otras zonas la reorganización agrícola y comercial ocurrió por obra de los monasterios y las abadías que se constituyeron muchas veces como los núcleos primitivos de los actuales pueblos.

En la cuenca del Mediterráneo el fenómeno del monacato benedictino influyó notablemente el desarrollo de los sitios hipogeos, al menos en la fase inicial de su instalación, cuando los monjes debían adaptarse a explotar el entorno para vivir. Eran atractivos para la gente pobre que se refugiaba alrededores del monasterio, trabajaba para los monjes en cambio de protección.

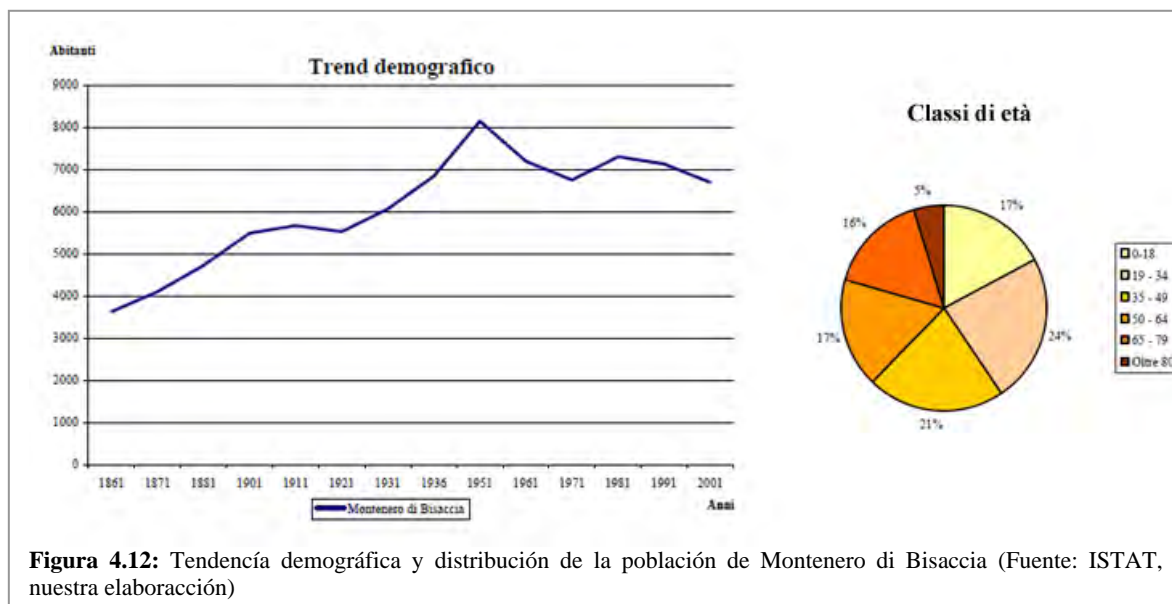
Los monasterios se convirtieron en el centro de la vida política en Edad Media y Montenero, con su posición estratégica, se convirtió en un centro muy importante y estabilizó su función de parada y de servicios donde los trashumantes podían descansar. En efecto, la instalación urbanística de Montenero ha sido influida por los factores geográficos de la región como la presencia de las vías pecuarias: en particular de la vía pecuaria *Centurelle-Montesecco* que atraviesa el centro habitado.

La vía pecuaria hace de Montenero una estación obligada en el camino de la trashumancia y sitio óptimo para el comercio. En la segunda mitad del '400 un fuerte terremoto destruyó la zona y en poco más de un siglo la ordenación territorial cambió radicalmente. El rey Alfonso d Aragón volvió a ejercer el control de los territorios del Bajo Molise y respondió a la demanda de ayuda del líder albanés Scandenberg, y por eso en el bajo Molise llegó la inmigración eslava alimentada por la invasión musulmana turca. Esta etapa de la historia resulta muy importante por que cambió completamente la ordenación urbana y demográfica del Bajo Molise: aparecieron en edad aragonesa 15 nuevas colonias de eslavos y albaneses. Estas inmigraciones generaron un incremento demográfico junto a la inmigración de los trabajadores del norte de Italia que, detras del terremoto de 1456, llegaron en Molise para la reconstrucción.

Un nuevo descenso demográfico, en cambio, se tuvo después de la peste del 1656 que penalizzò la zona. Después de este período el territorio de Montenero estaba sometido al feudo de Carafa y de D'Avalos que reorganizaron la agricultura: nacieron nuevos caseríos y alquerías y se araron nuevos terrenos. Todavía en el '700 y en los primeros años del siglo XIX Montenero fue feudo del Conde D'Avalos y perteneció a la Capitanata. y pasó definitivamente al Molise en 1811, en un proceso de ordenación territorial de los franceses durante los veinte años de sus dominio en el Reino de Nápoles.

Analizando los datos de los censos de población [Figura 4.12], se puede observar que el ayuntamiento tuvo, desde 1861 a 1951, más de una duplicación de su población pasando, en efecto, de 3.628 unidades a 8.151 con un incremento de 124,7%. En el mismo período también el crecimiento real de la región y de la provincia de Campobasso es positivo y pero no está al nivel de

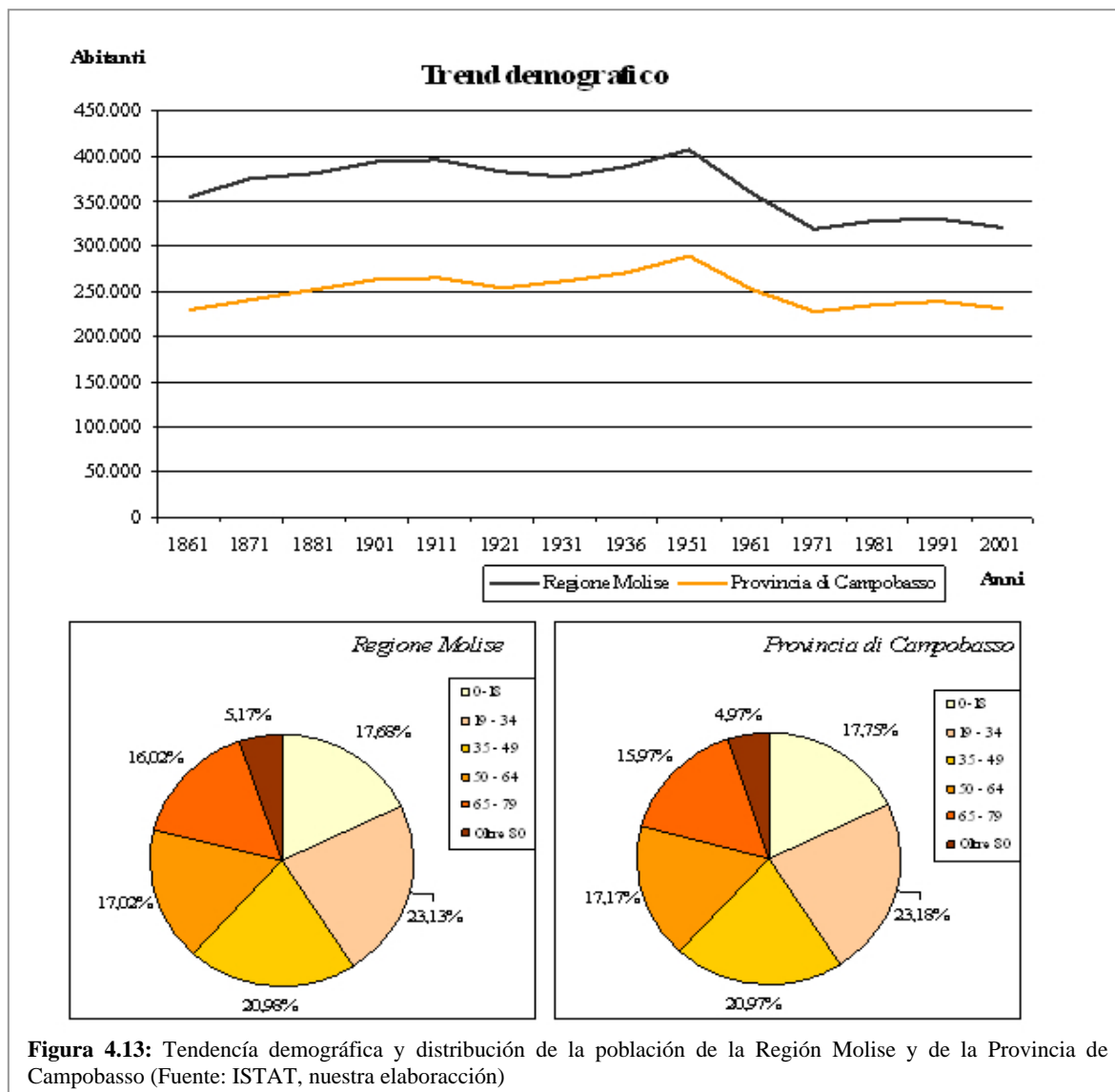
lo de Montenero que es decididamente más alto del valor medio regional (cuyo crecimiento es de 14,5%) y provincial (cuyo crecimiento es de 26,2%). Posteriormente, a causa de las guerras mundiales, el territorio molisano fue sometido al fenómeno migratorio por lo que muchos italianos emigraron. Por eso, los datos de población desde 1951 a 2001 muestran una disminución (pasando de 8.151 a 6.698 unidades) que caracteriza un fenómeno migratorio inferior a lo que se produjo en los mismos años en el territorio regional y provincial [Figura 4.14].



La distribución de la población de Montenero di Bisaccia [Figura 4.12] refleja el valor medio regional y provincial [Figura 4.13] con el predominio de personas con edad comprendida entre los 35 y los 49 años (23% de población). El índice de vejez<sup>35</sup> (1,2) es un parámetro que está en línea con los valores medios regional y provincial. Observando, en cambio, la población productiva, la de edad comprendida entre los 19 y los 64 años, representa 61% del total como los valores medios regional y provincial. Esta alta proporción de personas activas denota una población muy productiva.

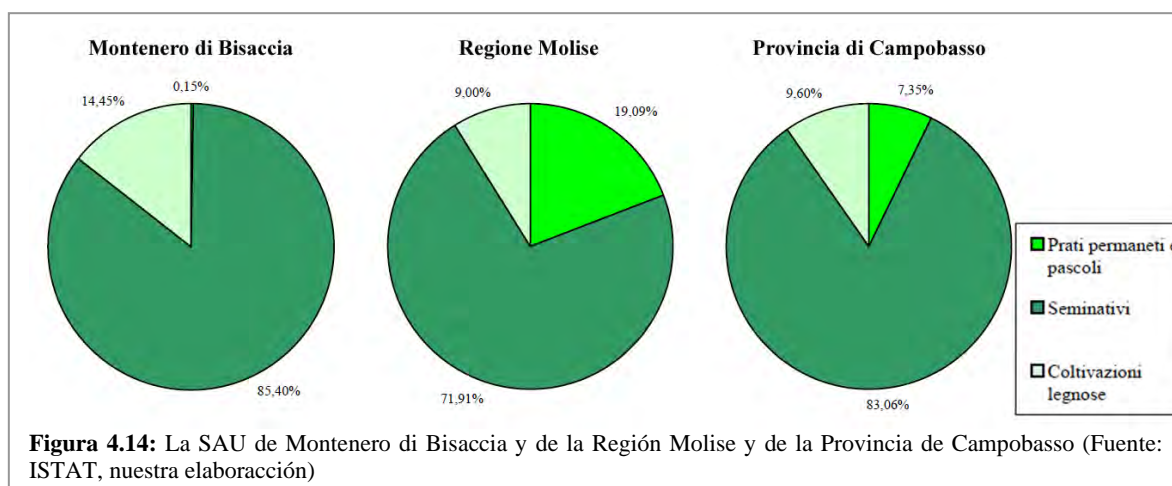
También el análisis socio-económico muestra que el ayuntamiento de Montenero di Bisaccia es uno de los municipios más activo desde el punto de vista agrícola, productivo y comercial. Esto por su posición geográfica favorable, siendo un municipio costero con numerosas infraestructuras muy cerca.

<sup>35</sup> Índice de vejez = (Población vieja/Población total) x 100



Los datos de la producción agrícola [Figura 4.14] indican que la SAU (Superficie Agrícola Utilizada) es 76,95% de la superficie total del territorio municipal. Comparando el dato con los valores regionales (48,44%) y provinciales (58,45) se nota como esto es muy superior indicando así una producción agrícola mucho más alta de la media.

El 85,40% de SAU está utilizada para la producción de cultivos herbáceos cuya aportación mayor es por los cereales (con una superficie equivalente a 3.416,36ha igual al 69,17% de SAU). Siguen los cultivos hortícolas y forrajeros que ocupan, respectivamente, 79,16ha (1,60%) y 60,23ha (1,22%). Los cultivos leñosos ocupan el 14,45% de SAU con predominio de olivares (586,82ha), de huertas (242,96ha) y de viñedos (204,38ha). Comparando los datos con los valores medios regionales y provinciales se aprende que la SAU utilizada para los cultivos herbáceos y leñosos es mucho mayor que la media regional.



La superficie agrícola no utilizada tiene una extensión de 209,73ha mientras que la superficie de bosques es realmente muy poca, habiendo una extensión igual sólo a 43,38ha (0,88% de SAU). En última instancia se puede notar como las empresas agrícolas [Tabla 4.3] resultan 1.221 distribuidas por una SAT de 7505,83ha y con densidad de 16,26 empresas/km<sup>2</sup>. Se nota como se sitúa en el territorio de Montenero casi el 5% de las empresas agrícolas provinciales (25.609).

DATI	MONTENERO DI BISACCIA	REGIONE	PROVINCIA
Superficie territoriale totale (ha)	9.301	443.764	290.900
SAT (ha)	7.505,83	296.177	211.838
SAU (ha)	7.156,68	214.941,49	170.018,00
N. aziende agricole	1.221,00	33.973,00	25.609,00

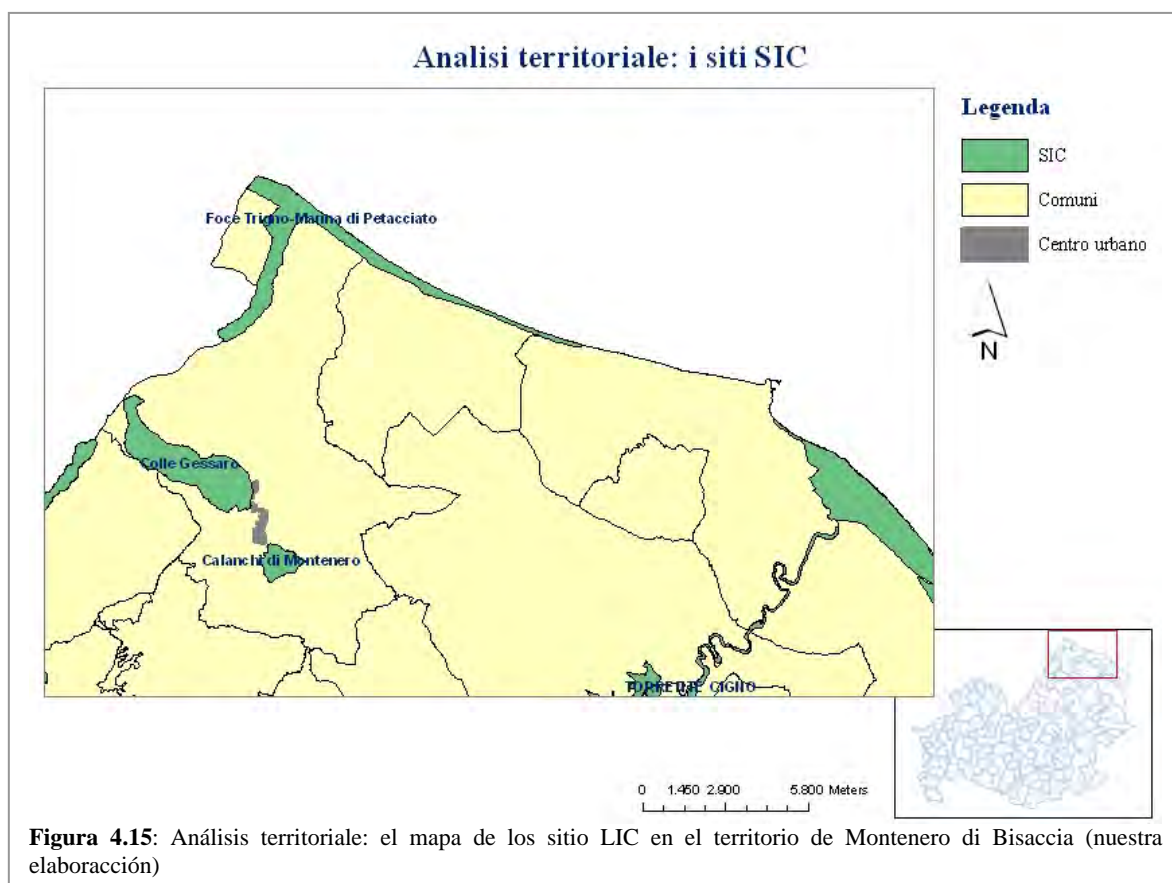
**Tabla 4.3:** I dati ISTAT riferiti alla superficie agricola del territorio di Montenero

En el sector productivo se nota que una de las áreas industriales de la provincia de Campobasso comprende Montenero di Bisaccia, Mafalda, San Felice del Molise y Tavenna para una superficie de 262 km<sup>2</sup>. La área está constituida por 700 empresas principalmente localizadas en el municipio de Montenero (511, el 73% del total).

En el análisis del patrimonio natural se nota que los elementos naturales más importantes en el territorio de Montenero son los tres sitios LIC [Figura 4.15], las vías pecuarias y el conjunto de las cuevas. Los Barrancos de Montenero es uno de los sitios LIC en el territorio municipal, indicado con el código IT7222213. Tiene una extensión de 121ha y una altitud media de 195m y se compone de margas compactas y arcillas. Su valor ecológico está en su conformación geomorfológica que ofrece un medio adecuado a la flora y a la vegetación específicas.

Otro LIC es Foce Trigno-Marina di Petacciato, indicada con el código IT7238221. Este sitio tiene una extensión de 746,54ha y se expande por toda la zona costera. Este tramo de costa que comprende también la desembocadura del río representa, junto con otros tramos vecinos uno de los más importantes sitios del Centro-Adriático, del punto de vista paisajístico y biológico.

El último LIC presente en el territorio es Colle Gessaro, indicado con el código IT7282212. Tiene una extensión de 664ha y su calidad ambiental está determinada por la presencia de dos hábitats prioritarios.



Las vías pecuarias son elementos tanto del patrimonio natural como del cultural porque son unos de los elementos que han influido en la organización urbanística y de los tráficos comerciales y de la trashumancia. El territorio de Montenero es atravesado por las vías pecuarias *L'Aquila-Foggia* y *Centurelle-Montesecco*.

El patrimonio histórico y cultural está formado de elementos como la Torre de Montebello y el Santuario de la Virgen de Bisaccia, y además las iglesias y a los palacios del centro histórico.

#### 4.3.2 Gambatesa

Gambatesa es uno de los municipios del Valle del Fortore Molisano, una zona con importantes características medioambientales que marca la frontera entre Molise y Apulia. El centro habitado tiene un extensión de aproximadamente 43 km<sup>2</sup>.

El habitado está construido en cima de una colina de toba y se extiende degradando hacia la llanura [Figura 4.16]. Gambatesa está incluido en el territorio de la Comunidad Montana Cigno Valle Biferno y Fortore Molisano. La geología es la que caracteriza el Valle del Fortore Molisano y se manifiesta por la presencia de arcillas del río Fortore fácilmente erosionables, llamadas toba, con

unos cerros que despuntan en el territorio. El territorio se caracteriza también por la presencia de fenómenos geológicos como los Barrancos.



**Figura 4.16:** La parte baja del pueblo de Gambatesa donde se notan algunas cuevas (Foto: A. Maccarone, 2007)

Las primeras noticias del pueblo se refieren a la época angioina, al final del XIII siglo, cuando pertenecía a los Pietravalle. Históricamente pero resultan núcleos habitados, que datan a la época de los romanos. Muchas familias se siguieron a la conducción del feudo hasta 1484 cuando fue conferido a Andrea di Capua, duque de Termoli. Él adoptó una línea política de liberalidad y, por lo tanto, comenzó para Gambatesa un largo período de calma, de trabajo y de bienestar, durante el cual se tuvo un desarrollo de la ganadería sedentaria y de la trashumancia, y un fuerte aumento demográfico y de la edificación. Este período de prosperidad fue interrumpido por la peste de 1656-57, que redujo la población de Gambatesa de 291 familias (1455 habitantes aproximadamente) en 1648 hasta 70 familias (350 habitantes aproximadamente) en 1669.

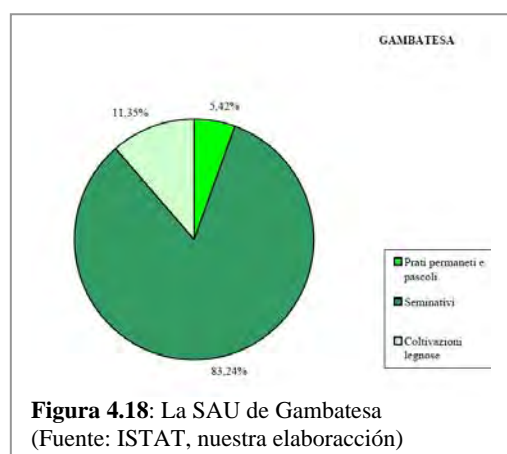
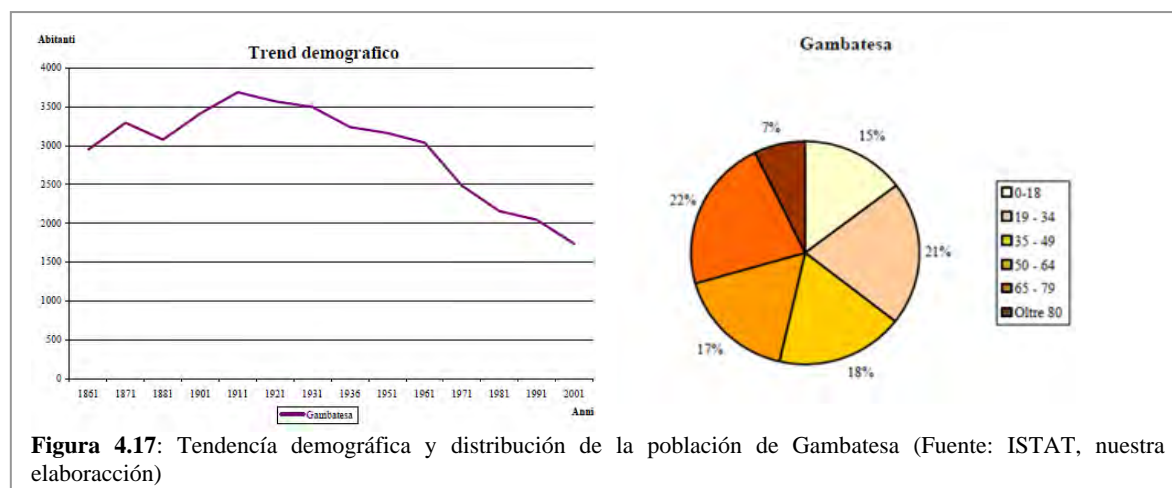
En 1806, con la conclusión de la época feudal, los ciudadanos no tuvieron que pagar más las pesadas cargas feudales, y, aunque pudieron comprar un trozo de tierra, fueron cargados por otros impuestos. Además bandidaje, carestía, cólera, terremotos y otras catástrofes naturales contribuyeron, para todo el XIX siglo y parte del XX, a hacer la vida de las clases menos ricas muy penosa e insegura.

Analizando los datos de los censos de población se nota como el ayuntamiento tuvo, desde 1861 a 1911, un aumento de la población de 739 unidades igual al 40%. Desde 1911, por el contrario, la tendencia demográfica ha registrado un descenso hasta el 2001 de 1.952 unidades igual al 189%.



Esta tendencia [Figura 4.17] no refleja la tendencia de la población a nivel regional y provincial pero refleja que el fenómeno de despoblación de Gambatesa es mucho mayor que lo de la región.

La población se caracteriza por una alta porcentaje de población con edad superior a los 65 años, (29% de la población). El índice de vejez, por tanto, resulta 2,01, superior al valor medio regional (1,20) y provincial (1,18).



En lo que respecta los datos de la producción agrícola se desprende de la Figura 4.18 que la SAU es 40,41% (1.722 ,18ha) de la superficie del territorio municipal. Comparando este dado con los valores regionales (48,44%) y provinciales (58,45%) se nota como este parámetro sea inferior a los valores medios indicando una producción agrícola más baja de la media. El 83,24% de la SAU está utilizada para la producción de cultivos herbáceos cuyo aportación mayor son los cereales (52,2% de la SAU total),

siguen los cultivos forrajeros y huertos. Los cultivos leñosos ocupan el 11,35% de la SAU con una prevalencia de olivares (129,9ha), seguidos por los viñedos (56,45ha) y los huertos (9,03ha). Los datos estan en línea con la media provincial y son mayor de la media regional.

El el análisis del patrimonio natural se nota que los elementos naturales más importantes en el territorio de Montenero son el lago de Occhito y también los tres sitios LIC [Figura 4.19].

DATI	GAMBATESA	REGIONE	PROVINCIA
Superficie territoriale totale (ha)	4.290	443.764	290.900
SAT (ha)	2.622,48	296.177	211.838
SAU (ha)	1.722,18	214.941,49	170.018
N. aziende agricole	372	33.973	25.609

**Tabla 4.4:** I dati ISTAT riferiti alla superficie agricola del territorio di Gambatesa

El lago de Occhito es uno de los elementos más característicos del paisaje del Valle del Fortore Molisano. La dique nace de la obstrucción del río Fortore, realizada a finales de los años 50, para hacer frente a las necesidades hídricas de la provincia de Foggia. Los trabajos de construcción de la presa empezaron en 1957 y acabaron en 1966. Se trata de una entre las más grandes presas de agua en Italia. El lago tiene una altura mínima de 140 m. y una máxima de 198 m y puede acumular una cantidad máxima de agua de 300 millones de m<sup>3</sup> de agua. El lago artificial ocupa una superficie de casi 14 km<sup>2</sup> y marca la frontera entre Apulia y Molise.

Esta modificación del medio ambiente y del paisaje se encuentra ahora en fase de lenta naturalización por que se ha generado un ambiente húmedo muy amplio y muy importante de manera que el lago fue propuesto como un lugar de interés comunitario y es definido un sitio de interés porque importante zona húmeda y por la presencia de la nutria. Este sitio es también un LIC, código IT7222248, muy amplio (extensión de 2.453 ,93ha) y que comprende los territorios de Tufara, Gambatesa, Macchia Val Fortore y Sant'Elia a Pianisi.

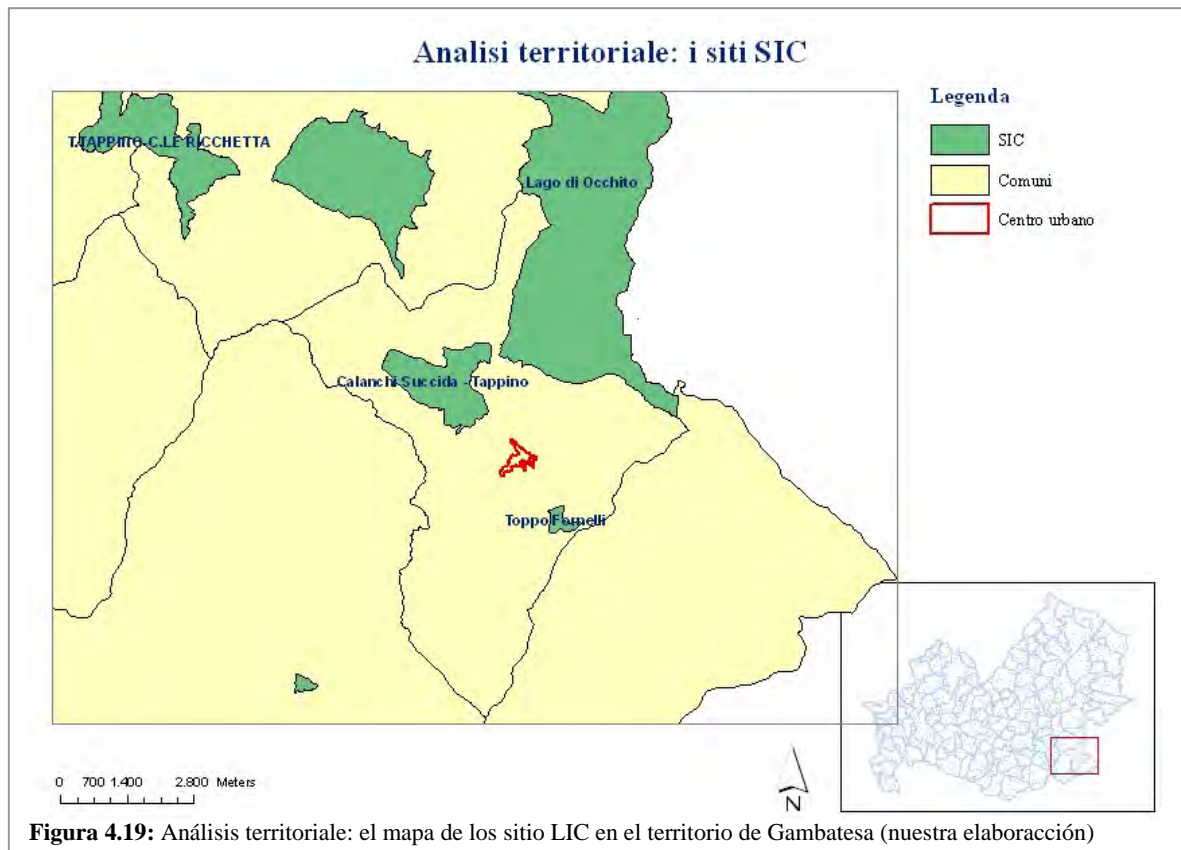
El LIC de los Barrancos de Succida-Tappino, indicado con el código IT7222108, tiene una extensión de 228,55ha y está caracterizado por una geología muy particular de arenisca. El valor ecológico del sitio reside en su misma conformación geomorfológica que ofrece un medio adecuado a la flora y a la vegetación.

Otro LIC es de Toppo Fornelli, código IT7222106, que se extiende por unos 6ha y se presenta como un mosaico agrario formado por cultivos de cereales y vegetación natural.

En el territorio de Gambatesa también hay la vía pecuaria *Castel de Sangro-Lucera*, una de las arterias principales del recorrido de la trashumancia que marca también la frontera del lago de Occhito.

Están, en final, presentes en Gambatesa algunos elementos de construcción rural vinculada a la trashumancia como posadas y iglesias rurales. La iglesia rural más importante es el Madonna della Vittoria del 1714.





### 4.3.3 Pietracupa

Pietracupa es un pueblo de la provincia de Campobasso que surge a 695m de altitud, sobre un cerro que domina el valle del río Trigno. Su característica principal es la presencia por encima del pueblo de un macizo calcáreo que domina todo el habitado. La población llama la roca “*Morgia*” la que está excavadas por cuevas. La extensión del territorio municipal es muy reducida y resulta ser cerca de 10 km<sup>2</sup> y marca la frontera entre la provincia de Campobasso y la de Isernia. La geología de esta zona es la que caracteriza toda la zona de Trivento y Salcito y que se encuentra en continuidad stratigráfica y geológica con las formaciones de Monti Pizzi-Agnone e Colle dell’Albero-Tufillo. Esta unidad se compone de dos elementos estructurales, separados por un plan sub-horizontal: a la base hay una alternancia de margas arcillosas rojas y verdes, y flysch rojo; en la parte alta hay arenas de cuarzo amarillentas del flysch numidico, alternadas con margas.

Hacia millones de años, durante el Mesozoico se formaron los montes del Matese, esencialmente de origen caliza roca formada de carbonato de cal, que a causa de los movimientos de la tierra se levantaron. La Morgia de Pietracupa es una de estas rocas.

La roca toma su nombre de una roca excavada por cavidad (del latín *cuppa* o *barrica*). En efecto, la Morgia resulta ser rica de cuevas [Figura 4.20]. De hecho, el topónimo *Pietracupa* no indica, como se ha erróneamente creído, *piedra oscura* sino *piedra excavada como las barricas*.

Las primeras huellas del asentamiento de Pietracupa datan alrededor del siglo VI D.C., fecha a la que se coloca el nacimiento del pueblo cuando unas poblaciones latinas se refugiaron en estas cavidades para esconderse por los búlgaros que asaltaron el Molise.



**Figura 4.20:** La Morgia de Pietracupa en la que se notan las cuevas (Foto: A. Maccarone, 2007)

Alrededor del año 1000 los monjes benedictinos se insediaron en el territorio morando en las cuevas de la Morgia y posteriormente edificaron el monasterio de *S. Petri de Pietracupa*.

Los primeros señores feudales del pueblo en la Edad Media fueron Berardo, Guillermo y Gustaiano, hijos de Atenulfo, en 1150, los que avasallaron más o menos 80 familias de campesinos. En 1268, Guillermo fue exiliado por Carlo de Angiò porque le se había contrapuesto, y el feudo fue concesso a Anselmo Da Guardia, luego a Ugone de Brancia, y por último a Guillermo de Alemagna.

En 1348, un terremoto destruyó la Abadía de San Pietro, y el señor de Pietracupa hizo transferir los monjes en la Abadía de S. Alejandro, mientras que en 1360 hizo erigir la iglesia de San Gregorio. Un siglo después otro terremoto destruyó tanto la Abadía de S. Alejandro que la iglesia de San Gregorio y, al final, la iglesia fue trasladada en las cuevas de la Morgia.

A continuación se construyó en la roca una nueva iglesia que fue titulada a S. Antonio Abate. Ya activa en 1695, fue consagrada por el Obispo en 1726. Entre el final del siglo XVIII y el primer

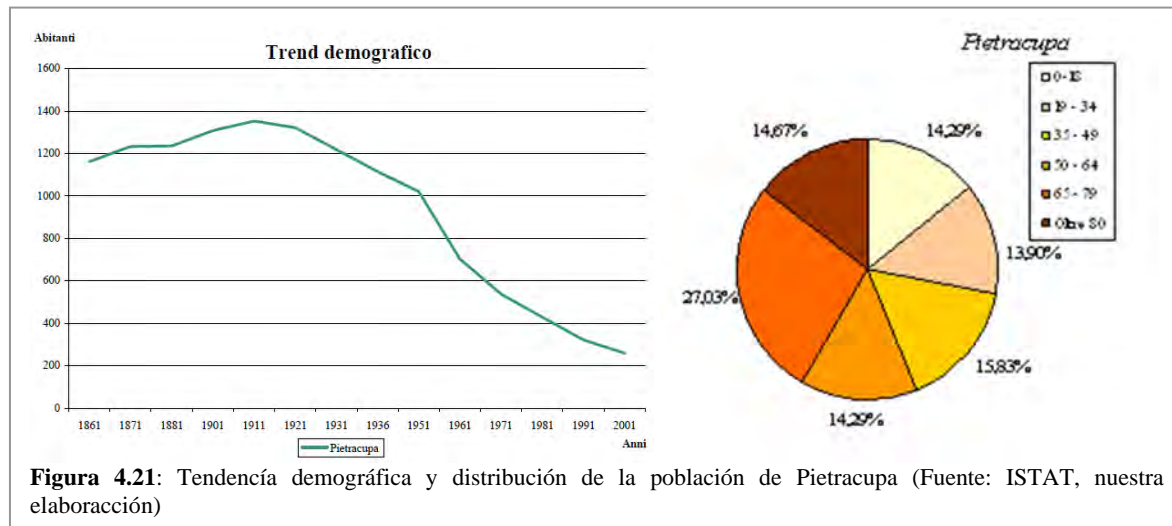
decenio del siglo XIX, el pueblo fue sometido a diversas incursiones por parte de los bandoleros que se establecieron en las cuevas de la Morgia de Pietravalle.

En el XVIII y XIX el pueblo de Pietracupa tomó parte en la vida política regional y nacional. Aunque en todo el Molise estaba una política contra Garibaldi y la unidad de Italia, al contrario el pueblo de Pietracupa tomó partido por la unidad de Italia suministrando una persona voluntaria a las camisas Rojas, el ejército de Garibaldi.

En el XIX siglo el fenómeno de emigración afectó el pueblo y muchos habitantes se fueron en las grandes ciudades, como Nápoles o Roma en busca de trabajo. Al final del siglo iniciaron también las emigraciones hacia la América donde aún hoy están presentes muchas comunidades de gente de Molise en general y de Pietracupa, en particular.

Sólo durante el fascismo el fenómeno de emigración sufrió una interrupción para volver a empezar después de la segunda guerra mundial. Esto se puede observar también del análisis de la tendencia del pueblo de Pietracupa.

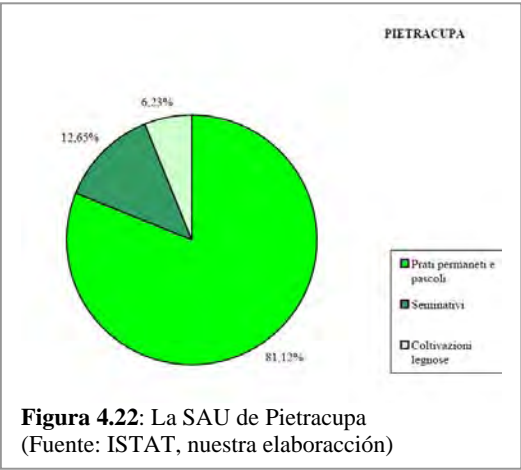
Los censos de población muestran un aumento de la población desde 1861 a 1911, de 191 unidades igual al 14%, (en 1911 la población fue de 1.353 unidades). Desde 1911 la tendencia demográfica ha sido siempre negativa registrando un decremento de población de 1911 a 2001 de 5 veces la inicial dejando sólo 259 habitantes, como mostrado en la Figura 4.21.



Esta tendencia no refleja la tendencia de la población a nivel regional y provincial: entonces se nota que el pueblo de Pietracupa se ha despoblado mucho más que la región o la provincia. Este decremento de la población indica una lenta pero inexorable decadencia del pueblo sobre todo a partir de la fin de la segunda guerra mundial.

Analizando las clases de edades de la población se aprende que la mayoría de la población tiene una edad superior a los 65 años (41,7%) identificando así una población más antigua de la regional y provincial (21%). Por lo tanto, el índice de vejez es igual a 2,92 más del doble del valor regional

(1,20) y provincial (1,18). De los datos de la producción agrícola se aprende [Figura 4.22] que la



SAU es el 29,47% (294,38ha) de la superficie total (999ha). Comparando el dado con los valores regional (48,44%) y provincial (58,45%) se nota que la producción agrícola sea pobre debido no sólo a la escasa población sino también a su elevado índice de vejez y a las muchas dificultades de un territorio de montaña

El 81,12% de la SAU está utilizada para la producción de cultivos herbáceos cuya aportación mayor es dada por los cereales con una superficie

equivalente a 200,40ha. Siguen los cultivos forrajeros que ocupan sólo 17,29ha y faltán, en cambio, los cultivos hortícolas. Los cultivos leñosos ocupan el 6,23% de la SAU con una prevalencia de olivares (9,27ha) y de viñedos (8,26ha) y con una escasa presencia de huertas (0,72HA).

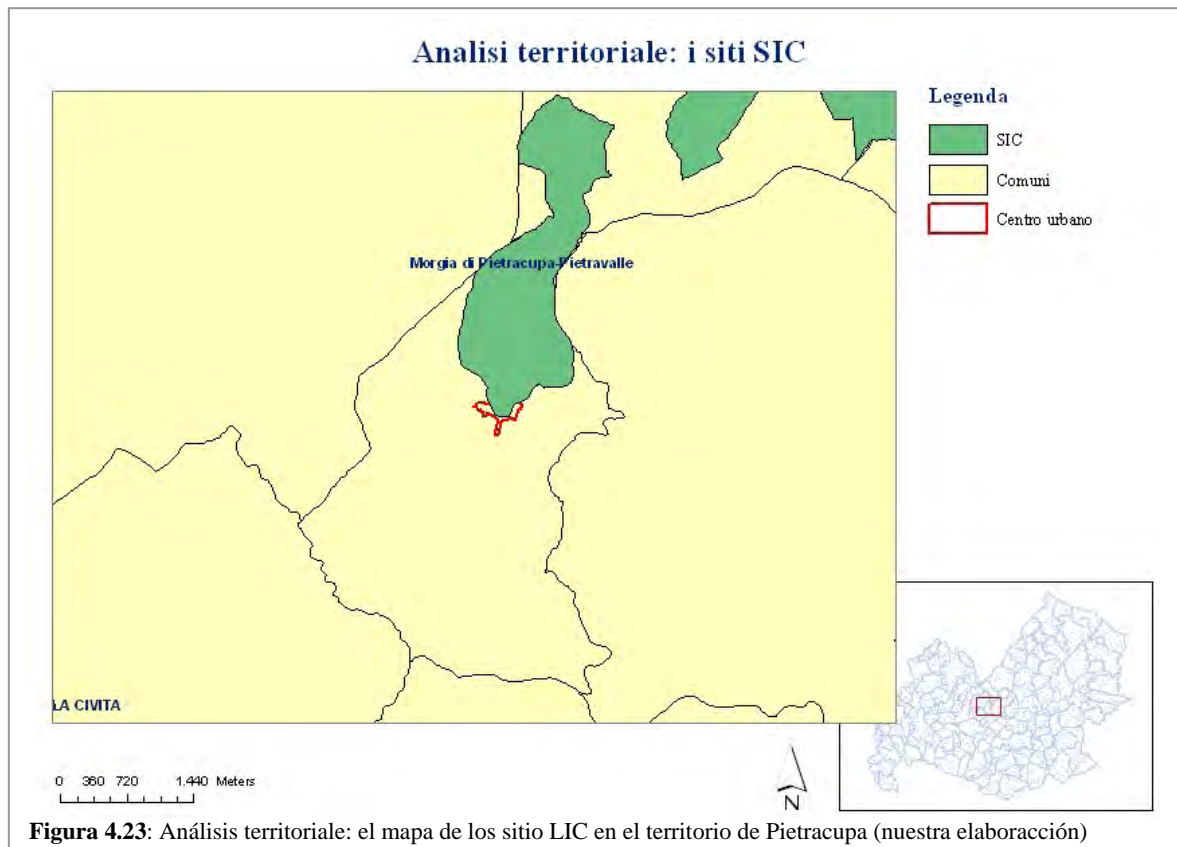
DATI	PIETRACUPA	REGIONE	PROVINCIA
Superficie territoriale totale (ha)	999	443.764	290.900
SAT (ha)	465,24	296.177	211.838
SAU (ha)	294,38	214.941,49	170.018
N. aziende agricole	50	33.973	25.609

**Tabla 4.5:** I dati ISTAT riferiti alla superficie agricola del territorio di Pietracupa.

La superficie agrícola no utilizada tiene una extensión de 46,57ha (4,67% de la superficie total) mientras que la superficie de los bosques tiene un extensión de 122,57ha y faltan totalmente unas superficies destinadas a la arboricultura por la madera.

Aunque el territorio municipal resulta de extensión reducida no falta un rico patrimonio natural y cultural. Uno de los factores naturales del territorio es un sitio LIC [Figura 4.23], que se llama “Morgia de Pietracupa-Morgia de Pietravalle”, indicado con el código IT7222242, que se extiende por 268,95ha. Aunque no tiene relevantes aspectos vegetacionales, el sitio resulta importante desde un punto de vista paisajístico en el contexto del valle del Trigno.

Al contrario, no están presentes en el pequeño territorio municipal vías pecuarias pero la vía *Castel di Sangro-Lucera* pasa sólo a 5 kilómetros del centro habitado.



Por el patrimonio cultural se puede citar la Iglesia de S. Antonio Abate que se encuentra en el centro histórico y que está colocada en posición estratégica. Su edificación data de la segunda mitad del XVII siglo cuando la Universidad de Pietracupa y el Hospital, decidieron de revalorizar la zona, construyendo una nueva iglesia, consagrada a S. Antonio Abate. Su edificación se acabó al final del siglo y se consagró sólo en 1726.

La iglesia de S. Gregorio Papa, que data de 1300, está situada en un cerro fuera del pueblo. Reconstruida más veces, antiguamente era sede de la segunda parroquia de Pietracupa. Fue restaurada en 1900 con la limosna de la población, en particular de los paisanos emigrados en América.

Por último, en el barrio de Colas S. Alejandro, existen las ruinas del monasterio benedictino de S. Alejandro destruido por el terremoto de 1456.

#### 4.4 Las cuevas de Montenero di Bisaccia

La ladera sur-occidental del monte sobre el que se sitúa el habitado de Montenero es caracterizado por la presencia de numerosas cuevas excavadas en la toba.

En estas cuevas se han descubierto unos objetos arqueológicos de lo que se puede sostener que fueron habitadas ya en el paleolítico medio y, por tanto, se pueden idendicar como viviendas troglodíticas. Estas cuevas han sido citadas más veces en los años '60 por un académico de la historia de Montenero di Bisaccia, Emilio Paterno, como elemento importante del territorio y de la



cultura del pueblo. El Paterno las describía como obras de origen troglodítica y como tradición transmitida hasta su tiempo: *“Las criptas o cuevas - de que la ladera sur-oeste de la colina del habitado está perforada - no son todas recientes. Las cuevas se excavan también hoy y son un superávit del antiguo costumbre troglodítico que se tramanda de generación en generación hasta nosotros. Hay varias, desde hace tiempo subsanate, las cuales - no parezca extraña la afirmación - datan de un antigüedad casi anterior”*.

La localización de estas viviendas está en estrecha relación con el medio físico y climático de la zona. Como en todos los sitio donde se han hallado cuevas también en Montenero las cuevas se asientan sobre una ladera, considerada como lugar seguros y estables, dadas las características orográficas y climáticas de la zona.

La geología del territorio ha influido considerablemente en el desarrollo de las cuevas. El terreno de la ladera es de toba arcillosa, roca que es de fácil excavación y que ofrece la ventaja añadida de la impermeabilidad de la cueva.

Otra característica interesante del medio físico del hábitat trogloditico de Montenero es la disponibilidad de agua: hay una fuente por debajo del barrio de las cuevas llamada Fuente Cassù.

Para la localización de las cuevas se ha elegido una ladera expuesta a mediodía para favorecer la iluminación de la vivienda. El último factor ambiental es el clima suave, por su proximidad al mar, y de bajas precipitaciones, como ya se ha explicado en el capítulo 3 del trabajo.

También se puede conjeturar que el recorrido de la vía pecuaria *Centurelle-Montesecco* fue influido en este lugar por las dos características ambientales importantes, la agua y las cuevas, pero también por la cueva dedicada al culto de la Virgen.

El barrio de las cuevas, indicado por la población como *“zona de las cuevas”*, está situado en la ladera sur- occidental del cerro en una vía llamada Gabriele D’Annunzio.

Este barrio hoy no está frecuentado por la población de Montenero aunque es muy cerca del centro histórico. El único período del año en el que estas cuevas son valorizadas y utilizadas por la gente de Montenero es el período navideño: en unas de las cuevas se escenifica un Belén viviente al que toma parte toda la población de Montenero y de los municipios vecinos.

En el pasado toda la ladera del cerro estaba exacavada por cuevas pero el ayuntamiento, en los últimos años, hizo unas obras de consolidación de la ladera que han destruido unas cuevas creado así tres distintas zonas de cuevas largo la ladera. Por fotos históricas se nota como la ladera tenía una densidad de cuevas mucho mayor que la que hoy.

Las tres zonas en este trabajo son:

- “Zona Presepe”, de las cuevas que se utilizan cada año por el belén. Hay un conjunto de 11 cuevas que no es accesible al público porque está cerrado por una estructura externa de madera y caña. Por eso el censo del complejo se efectuó de el nivel de la vía subyacente y

de lo de una vía pequeña que sal largo la ladera y de la cual se puede observar el complejo de arriba. Este conjunto, está compuesto de una serie de niveles superpuestos de cuevas. Estas cuevas son de propiedad del ayuntamiento de Montenero y son las mejor conservadas porque se utilizan sólo una vez en el año y están cerradas [Figura 4.24].



**Figura 4.24:** Las Cuevas de la “Zona Presepe” de Montenero (Foto: A. Maccarone, 2008)

- “Zona Anfiteatro”, de las cuevas cerca de una grande obra de consolidación de la ladera que tiene forma de anfiteatro. Hay sólo 4 cuevas pero se supone que, en el pasado, las cuevas fueron muchos más y, sobre todo, en continuidad espacial con las de la “Zona Fonte”. Después de la obra de consolidación de la ladera se encuentran sólo las cuevas más altas que han sido ampliadas con estructuras externas y que hoy se perciben difícilmente por la densa vegetación que cubre la ladera. Además faltan de una carretera de acceso y resultan totalmente abandonadas [Figura 4.25].



**Figura 4.25:** Las Cuevas de la “Zona Anfiteatro” de Montenero (Foto: A. Maccarone, 2008)

- “Zona Fonte”, de las en frente a la Fuente Cassù donde hay el mayor número de cuevas (14) de las tre zonas. Estas cuevas han sido abandonadas de mucho tiempo y hoy muchas cuevas están llenas de basura. Unas cuevas han sido cerradas por paredes para evitar el derrumbamiento de la ladera y otras han sido reforzadas por paredes, también de cemento o de ladrillo para sus estabilidad. En esta zona hay la cavidad más grande de todo el conjunto troglodítico de Montenero [Figura 4.26].

El conjunto de la “Zona Presepe” ha sido sometido a obras de restauración: se han realizado estructuras ficticias en paja y madera, con techos que amplian las cuevas al exterior. En cambio, otros agrandamientos se han realizado de cemento y ladrillos de toba.

La realización de estas obras ha permitido la explotación de los nuevos espacios a los distintos niveles: el techo de la ampliación de los planes bajos han sido utilizados como placeta por parte del nivel de arriba, haciendo las cavidades cada vez más interrelacionados entre sí. Además, se han realizados caminos, escalas y pasarelas que permiten conectar los distintos niveles de las cuevas.





**Figura 4.26:** Las Cuevas de la “Zona Fonte” de Montenero (Foto: A. Maccarone, 2008)

Como se nota la comparación de las fotos en Figura 4.27 hoy hay un número reducido de cuevas y hay también un incuria mayor así que toda la ladera está cubierta por una vegetación espontánea que a veces cierra la entrada de algunas cuevas. En la foto de izquierda se nota como, en los años ‘50, las cavidades eran utilizadas como gallineros mientras que, en la foto de derecha, se nota que hoy utilizan como cocheras de máquinas agrícolas.



**Figura 4.27:** Comparación del barrio de las cuevas entre los años '50 e los 2000 (Fuente: Archivo Storico Fotografico Antonio Assogna, Foto Giorgio Pezzetta; Foto: A. Maccarone, 2008)

En final se ha censado una cueva dedicada al culto de la Virgen, en localidad Cueva de Virgen para un total de 30 cuevas en Montenero de Bisaccia.

Esta cavidad se sitúa por bajo de un macizo de toba [Figura 4.28] de origen marina que despunta en la zona de los barrancos de Montenero. Dicha cueva es alta aproximadamente dos metros, de forma casi cuadrada (con dos lados de cuatro metros y los demás de poco menos), y sobre sus paredes se han excavado también algunos nichos. El piso tiene un revestimiento de depósitos aluviales y de paja de más de un metro porque, hasta hace poco tiempo era utilizada como refugio para las ovejas.

Esta fue lugar para la reunión de los primeros cristianos en el periodo de las persecuciones. Se supone que por la erosión karstica, típica de la zona, se ha perso las trazas de pintados y frescos que probablemente estaban sobre las paredes.

La cueva después fue utilizada por los monjes basilianos para custodiar un cuadro de la Virgen por miedo de la persecución iconoclasta que quería destruir todas las imágenes sagradas, sobre todo las de la Virgen.

Hoy, la cueva no tiene ninguna importancia desde el punto de vista artístico porque no tiene nada más: el cuadro de la Virgen de Bisaccia está custodiado en el santuario de la Madona di Bisaccia que se ha construido sobre el cerro en frente a la cueva.



**Figura 4.28:** El cerro de toba en el que está excavada la cueva de la Virgen de Bisaccia (Foto: A. Maccarone, 2006)

La primera referencia histórica sobre las cuevas de Montenero di Bisaccia es el Catastro Onciario que es de 1746 y de los años siguientes. En este papel se indica que había poco más de 10 cuevas, utilizadas en gran parte como refugios de animales sino también como almacenes y bodegas.

En una carta del censo de los bienes por el duque D'Avalos (de la primera parte del Settecento) están indicadas las cuevas del Catastro Onciario sino también otras 5 cuevas destinadas a refugios de animales. Y otras diez en localidad Fuente Cassù.

Por un estudio del Ayuntamiento de Montenero parecería que aquí las cuevas toman el lugar de las arquitecturas que en otras localidades de Molise y Abruzzo eran llamadas "*pagliare*". Estas estructuras eran construidas muy cerca de núcleos urbanos para el refugio de los animales. Este costumbre de aislar a los animales de las viviendas probablemente se difundió en seguida a unas disposiciones higiénicas preventivas de epidemias.

Por esto y por la cercanía de la vía pecuaria se cree que las cuevas fueron utilizadas siempre como refugio transitorio por los pastores y su ganado durante la trashumancia de Abruzzo a Apulia y viceversa.

Pero la hipótesis del uso de las cuevas sólo para el refugio de los animale no parece ser suportada por la Investigación Murattina de 1811 (encuesta efectuada en la región de Palata). Esta zona incluye los territorios municipales de Palata, Montenero di Bisaccia, Tavenna y Montecilfone.

En la descripción de las viviendas de la gente pobre se nota como se indican unas estructuras subterráneas (llamadas *bajos* como la clase social de la gente que allí vivía) con una bóveda de toba natural que identifican de seguro las cuevas.

Como todas las viviendas de la gente pobre también estos bajos eran húmedos y fríos y muchas veces todavía la gente no tenía la posibilidad de alojar sus pocos animales en refugios diferentes y, por tanto, los llevaba dentro su vivienda con graves consecuencias a la higiene y la salud de la familia.

También se cuenta que al final del siglo XIX, en una de estas cuevas, quizá la que fue catalogada en este trabajo como la más grande (código 02ZFM), estaba situado el ayuntamiento de Montenero pero de esta noticia no se han referencias históricas ciertas [Figura 4.29].

Probablemente las cuevas fueron utilizadas en el período de las guerras mundiales como refugios y se cuenta que quizá la última gente que les han habitado fueron los gitanos en los años '50, noticia que carece de referencia histórica y que se basa sólo sobre los testimonios de gente de Montenero.

De las noticias históricas de las cuevas de Montenero se puede afirmar que en los siglos XVIII y XIX tenían diferentes usos: bodegas, refugio de animales sino también viviendas de la gente pobre.

En cambio, en el siglo XX, estas estructuras fueron abandonadas sobre todo después de la revolución industrial, época en la que se abandonó en parte también el territorio agrícola. Por la incuria de los hombres y por los agentes atmosféricos muchas cuevas se derrumbaron y hoy el sitio

se encuentra muy comprometido de las numerosas cuevas algunas han sido cerradas para evitar su caída, otras han sido enteramente o parcialmente encementadas y todavía se utilizan como garajes para las herramientas agrícolas.

El paisaje hipogeo de Montenero di Bisaccia ha sido censado por la ficha de catálogo que se puede ver en el Adjunto 1: El catálogo de los paisajes hipogeos.

Las 30 cuevas han sido censadas por la ficha de catálogo, ya descrita en el primer capítulo, y en la Figura 4.29 hay un ejemplo de una ficha redactada por una cueva del conjunto de Montenero di Bisaccia. Las otras fichas se encuentran en el Adjunto 2: El catálogo de las cuevas.






 Universidad de Molise		Doctorado en Análisis y Valorización del Paisaje	
<b>CATÁLOGO DE LAS CUEVAS</b>			FICHA N°. <b>48</b>
<b>LOCALIZACIÓN</b>		<b>SITIO</b>	
PROVINCIA	Campobasso	En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia	En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
LOCALIDAD	Zona Fonte	Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
COORD. GEOGR. (NORTE, ESTE)	4195498, 1477892	En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>
ORIENTACIÓN	OESTE		
CÓDIGO	02ZFM		
<b>TIPOLOGÍA</b>		<b>FUENTES</b>	
Extracción	<input type="checkbox"/>	<b>Paterno Emilio Ambrogio</b> , <i>Montenero di Bisaccia</i> , Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.  <b>Paterno Emilio Ambrogio</b> , <i>Storia di Montenero di Bisaccia - dalle origini ai nostri giorni</i> , Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969	
Hidráulica	<input type="checkbox"/>		
Culto	<input type="checkbox"/>		
Funeraria	<input type="checkbox"/>		
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>		
Militar	<input type="checkbox"/>		
No identificada	<input type="checkbox"/>		
<b>DESCRIPCION DE LA CUEVA</b>			
<p>La cavidad es muy grande: la más grande de todo el conjunto troglodítico de Montenero. Está excavada enteramente en la toba con una profundidad de casi 3 metros. La pared exterior está cerrada lateralmente por bloques de piedra caliza que sostienen una viga de hormigón. Interiormente se han realizados muros de apoyo de bloques de ladrillos, también la pared de fondo ha sido cerrada con mampostería en ladrillos. Por arriba de la puerta hay una ventana y otras dos más pequeñas. También se cuenta que al final del siglo XIX, en esta cueva, estaba situado el Ayuntamiento de Montenero pero de esta noticia no se han referencias históricas ciertas.</p>			
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>		Bueno	
<b>CARTOGRAFIA DE REFERENCIA</b>		<b>FOTO</b>	
			
<b>INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION</b>			
<i>Urbanísticos</i>	<i>Territoriales</i>	<i>Compilación</i>	
P.d.F.	<input type="checkbox"/>	P.T.C.P.	<input checked="" type="checkbox"/>
P.R.G.	<input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V.	<input checked="" type="checkbox"/>
P.G.O.U.	<input type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007	
Plan Especial	<input type="checkbox"/>		

Figura 4.29: Una ficha de catálogo de las cuevas de Montenero di Bisaccia 02ZFM

## 4.5 Las cuevas de Gambatesa

El origen de las cuevas de Gambatesa no está clara. Se puede suponer que los pastores les utilizaron como refugio transitorio durante la trashumancia largo la vía pecuaria *Castel di Sangro-Lucera* que pasa por el territorio de Gambatesa, como por las cuevas de Montenero. La existencia de posadas y iglesias rurales consiente suponer que muchos pastores pasaban por el territorio de Gambatesa para llegar a Apulia.

También en Gambatesa las características del medio físico influyeron en la excavación de las cuevas. La geología de la zona del Fortore Molisano se compone de rocas arenarias llamadas tobas que es un sustrato adaptado a la excavación. Antes de la realización de la presa y del embalse de Occhito, el clima era suave, seco y caracterizado por escasas precipitaciones, y por eso el terreno era bastante seco y con poca retención de agua, óptimo para la excavación de este tipo de obras.

Las zonas de cuevas de Gambatesa son:

- “Zona Via Madonna” que se encuentra en la ladera sur-occidental del macizo de toba sobre el que se erige el habitado [Figura 4.30]. En esta zona se han censado 23 cuevas, dispuestas en distintos niveles. Probablemente de origen natural estas cuevas han sido ampliadas en el tiempo para refugio de animales y de herramientas agrícolas. Se han realizado obras de consolidación de la ladera por muros de apoyo. Hay cuevas cerradas con albañilería y puertas y la mayor parte han sido aumentadas al exterior con estructuras removibles de materiales reciclados y poco aptos para la zona. Se han realizado vías de paso para utilizar las cavidades situadas a diferentes niveles. En cambio, otras cavidades, no son más utilizadas. En efecto, las cavidades más grandes que se ven desde lejos llegando a Gambatesa, están totalmente abandonas y a riesgo de derrumbamiento. La zona por abajo ha sido también llenada de basura de todos los tipo así que parece un vertedero.



**Figura 4.30:** Cuevas de la “Zona Via Madonna” en Gambatesa (Foto: A. Maccarone, 2008)

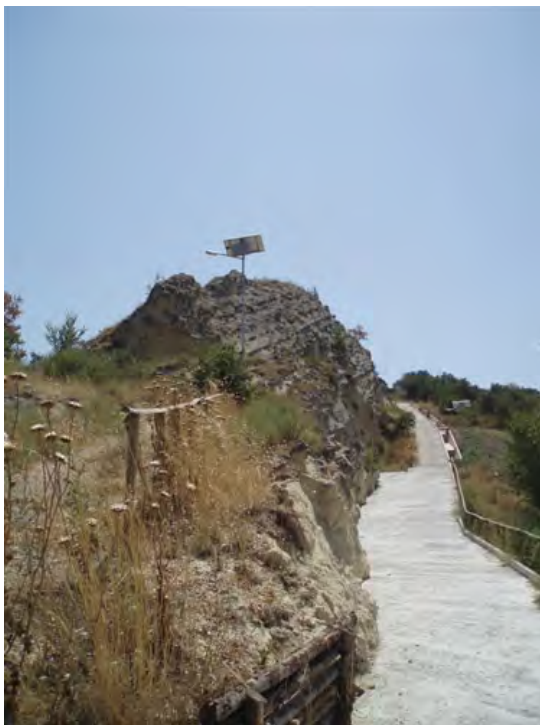
- “Zona Via Carminale di sotto” que se encuentra por debajo del castillo [Figura 4.31]. En esta zona se han censado 8 cuevas que seguramente han sido utilizadas como bodegas para conservar los productos alimenticios necesarios a la vida de la fortaleza. Hoy son todas de propiedad privada y todas destinadas a bodegas y almacenes. La posición hace suponer que las cuevas sean de origen medieval y que han sido utilizadas por el castillo. Estas cavidades se disponen en dos niveles: cuatro se encuentran al nivel de la vía “Carminale di sotto” y las otras cuatro al nivel superior y un poco atrasadas. Están bien mantenidas, mucho más que las de “Zona Via Madonna”. La cueva mayor de las ocho censadas, está denominada por la población Bodega del Castillo, nombre que evoca la posibilidad que fuera precisamente a las dependencias del castillo.





**Figura 4.31:** Cuevas de la “Zona Via Carminale di Sotto” en Gambatesa (Foto: A. Maccarone, 2008)

La “Zona Via Madonna”, por su significado medioambiental, fue objeto de una financiación de la región Molise en 2003 por una resolución C.I.P.E. n. 17/2003 para la revalorización de un área



**Figura 4.32:** El paseo de la Virgen de la Victoria (Foto: A. Maccarone, 2006)

natural llamada “*el paseo de la Virgen de la Victoria*”. Por esta financiación se ha realizado el paseo ecológico en la zona de los barrancos que disfruta de un panorama del valle subyacente y de los cerros arcillosos de Gambatesa, la pavimentación, el alumbrado público por paneles fotovoltaicos, las estacadas de madera, la canalización del agua [Figura 4.32] pero no se ha previsto ninguna obra para recuperar las cuevas que se encuentran en la parte alta del paseo.

Los habitantes de Gambatesa llaman estas cuevas “*rut*” y si es de grande tamaño “*uruttone*” y dicen que las cuevas en el centro del pueblo no han sido nunca utilizadas como vivienda pero sólo como refugio de animales y



garage para las herramientas agrícolas. Se narra que fueron utilizadas durante las guerras como refugios por la población, sobre todo las situadas por debajo del castillo porque muy amplias.

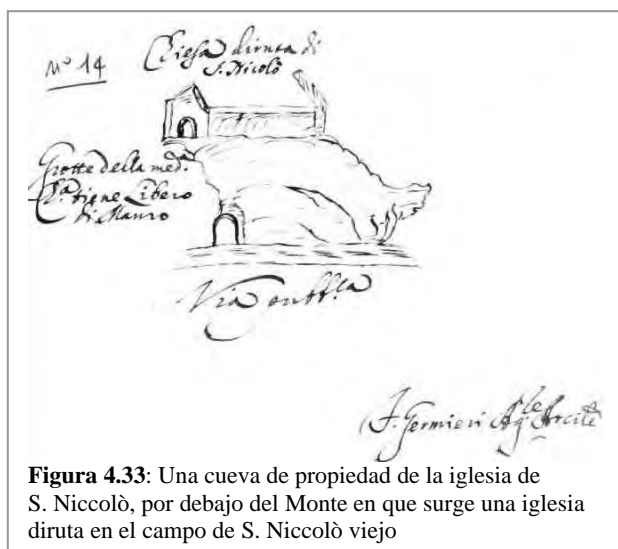
En comparación con las cuevas de la “Zona Via Madonna”, las de la “Zona Via Carminale di sotto” tienen algunos elementos arquitectónicos, como batientes, portales y arquitrabes realizados por piedra local, que hacen suponer que las cuevas habían sido de propiedad de los señores que vivían el castillo y no de los campesinos y de pobre gente sin dinero.

Los dos conjuntos de cavidades están orientadas de manera opuesta: las cavidades de la Zona Via Madonna han orientación a sudoeste, las de la “Zona Via Carminale di sotto” han orientación a noreste. La diferente orientación hace pensar que su utilización era diferente. Las primeras están expuestas como las cuevas utilizadas como vivienda y las segundas están expuestas como las cuevas utilizadas de almacenes y depósitos alimenticios porque protegidas por radiación solar y, por eso, frescas para todo el año. Este es un elemento adicional que puede apoyar la hipótesis de que las cavidades de la “Zona Via Carminale di sotto” han sido utilizadas por el castillo y las otras como vivienda en el mundo antiguo aunque faltan testimonios y documentos históricos.

Las primeras referencias históricas sobre las cuevas en el territorio de Gambatesa son el archivo parroquial y en Catastro Onciario. En el archivo parroquial hay los documentos relativos a los censos de los bienes eclesiásticos del territorio de Gambatesa del principio del siglo XVIII. Se cuentan numerosas cuevas y grutas diseminadas en el territorio rural de Gambatesa. Algunos ejemplos se refieren a los bienes de la iglesia de S. Niccolò y de la iglesia de S. Maria de la Vittoria.

Los mapas de los bienes eclesiásticos fueron dibujados por el agrimensor Francesco Germieri con la asistencia de Giovanni Guglielmo.

En el documento “*Piante di tutti gli beni stabili dello Spedale, sotto il titolo di S. Niccolò della terra di Gambatesa*” se citan tres cuevas de propiedad de la iglesia de S. Niccolò, por debajo del Monte en que surge una iglesia diruta en el campo de S. Niccolò viejo [Figura 4.33]



En el documento “*Inventario della Chiesa e Convento soppresso, sotto il titolo di S. Maria della Vittoria. Grancia del Monistero di S. Aniello di Napoliistente nella terra di Gambatesa, 1714*” se citan diez cuevas de propiedad de esta y todas figuran en las plantas de los bienes raíces de la iglesia de S. Maria de la Vittoria.

Para todas las cuevas se indicaron una serie de informaciones como la dimensión (anchura y longitud), su ubicación, el uso, el

nombre del dueño y del inquilino y la renta que generaba.

Otra referencia importante es el Catastro Onciario de Gambatesa que describe los bienes de la población de 1764 a 1778. El catastro cita dos grutas y cuatro subterráneos. Una grutas en localidades Vallesana, censada en 1771, de propiedad de Giuseppe Ferrara: *“esta cueva de toba sirve también como refugio de los animales”*. La segunda gruta, situada en localidad Fara di Ditta Mavino y es de propiedad de Raimondo Venditto. La cueva fue censada en 1787 y en 1788.

Los cuatro subterráneos censados en 1764, todos de propiedad de Antonio Rotondo que les alquiló en cambio de una renta anual: *“para un subterráneo a la Torre en alquiler a Francesco Abiuso una renta anual de carlini 22; para un subterráneo a la Piaggia en alquiler a Donatello (?) una renta anual de carlini 15; para un subterráneo a la Piazza en alquiler a Domenico Pasquarelli una renta anual de carlini 20; para otro subterránea en alquiler a Antonio Iafante una renta anual de carlini 20”*.

Se nota que las grutas eran situadas en las áreas rurales y sus mayor uso era para el refugio de los animales mientras los subterráneos se situaban en del centro habitado y eran utilizados como viviendas.

También en la Investigación Murattiana del distrito de Sant’Elia a Pianisi se citan cuevas utilizadas como vivienda, llamadas *sottani*, y habitadas por gente pobre.

Las cuevas de que se habla en los documentos antiguos son las situadas en área rural. De las que, en cambio, se encuentran hoy en el centro del pueblo no hay referencias bibliográficas.

Como por las cuevas de Montenero también por las de Gambatesa se han censadas por la ficha de catálogo de Figura 4.34. El paisaje hipogeo de Gambatesa ha sido censado por la ficha de catálogo que se puede ver en el Adjunto 1: El catálogo de los paisajes hipogeos. Las fichas de catálogo de las cuevas se encuentran en el Apartado 2.


 Universidad de Molise		Doctorado en Análisis y Valorización del Paisaje	
<b>CATÁLOGO DE LAS CUEVAS</b>			<b>FICHA N°.</b> <b>28</b>
<b>LOCALIZACIÓN</b>		<b>SITIO</b>	
PROVINCIA AYUNTAMIENTO LOCALIDAD COORD. GEOGR. (NORTE, ESTE) ORIENTACIÓN CÓDIGO	Campobasso Gambatesa Via Carminale di Sotto 4151123, 1491268 NORESTE 05VCG	En el centro habitado <input checked="" type="checkbox"/> En asentamiento hipogeo <input type="checkbox"/> Cuevas aisladas <input type="checkbox"/> En ámbito agrícola <input type="checkbox"/>	
<b>TIPOLOGÍA</b>		<b>FUENTES</b>	
Extracción <input type="checkbox"/> Hidráulica <input type="checkbox"/> Culto <input type="checkbox"/> Funeraria <input type="checkbox"/> Civil <input checked="" type="checkbox"/> Militar <input type="checkbox"/> No identificada <input type="checkbox"/>		<b>Valente Franco</b> , <i>Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura</i> , Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.	
<b>DESCRIPCION DE LA CUEVA</b>			
<p>La cavidad se encuentra por debajo del castillo de Gambatesa, al nivel de la "Via Carminale di sotto". La enorme abertura parece ocultar una cavidad muy grande y profunda. La estructura externa compleja, hay un arquitrabe en ladrillo y bloques de piedra caliza que enfatiza una entrada muy importante. El portón de ingreso hoy está marcado por una puerta en lámina de metal. Entre el arquitrabe más grande y la puerta hay un especie de vestíbulo caracterizado por dos nichos laterales. Actualmente la cavidad es de propiedad privada y es también mal mantenida como se nota por la vegetación que está creciendo alrededor de la puerta.</p> <p>Los habitantes del pueblo la llaman la "Bodega del Castillo" nombre que evoca su relación con el castillo en el pasado.</p>			
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>		Mediocre*	
<b>CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA</b>		<b>FOTO</b>	
			
<b>INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN</b>			
<b>Urbanísticos</b> P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/> P.R.G. <input type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	<b>Territoriales</b> P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	<b>Compilación</b> Alessandra Maccarone, 2009	

Figura 4.34: Una de las fichas de catálogo de las cuevas de Gambatesa

#### 4.6 Las cuevas de Pietracupa

El origen de las cuevas de Pietracupa se puede conectar al periodo de la Edad Media en la que los monjes benedictinos se establecieron en el pueblo. Como se ha ya dicho, la cultura benedictina fue, en toda la cuenca del Mediterráneo, uno de los factores históricos y culturales importantes por el nacimiento de los asentamientos rupestres. En verdad, la cultura benedictina estaba vinculada a la vida simple y campestre. En efecto, muchos testimonios del uso de las cuevas por parte de los monjes se encuentran en todo el centro-sur de la península italiana.

Se nota que las cuevas de Pietracupa, al contrario de otros sitios de estudio, se encuentran sólo en la parte del centro histórico, precisamente en “Morgia” que, como se describió anteriormente, constituye el sitio LIC “Morgia de Pietracupa-Pietravallo” que ocupa un buen porcentaje del territorio municipal y también las cuevas. Por lo tanto hay una sola zona de cuevas en Pietracupa.

Las cavidades del centro histórico son testimonios de la historia del pueblo porque, como se mencionaba anteriormente, fueron utilizadas de vivienda tanto de los monjes como de la pobre gente. Aún en ‘800 fueron utilizadas de los bandoleros molisanos.

Las cuevas se encuentran a lo largo de la ladera de sudoeste de la Morgia, largo la escalera que sube a la iglesia de S. Antonio Abate. Largo esta escalera se han censadas 13 cavidades artificiales, *“estacionadas en tres niveles diferentes y conectadas por escaleras esculpidas en la piedra de la Morgia, según una técnica aún practicada a principio del siglo XVII”*.

Las cavidades de la Morgia resultan casi todas cerradas por paredes de mampostería, de la época post-medieval, en las que hay puertas y ventanas con arquivoltas y batientes de piedra. Fuera de una cuevas de perfil irregular, otras tienen todas una forma aproximadamente cuadrangular con un techo plano.

En las cavidades hay los elementos típicos de la vivienda rupestre como los bancos, los canales, las tinas circulares, los pocillos y no faltan los nichos laterales para alojar los alimentos y las herramientas.

La tipología, la posición y los testimonios históricos hacen suponer que las cuevas de siempre se han utilizadas como viviendas. Según Del Monaco en 1802 aún estaban utilizadas como viviendas y refugios de animales aunque en la Investigación Murattiana no se hace alusión de esto.



**Figura 4.35:** La cripta de San'Antonio Abate en Pietracupa. (Foto: A. Maccarone, 2009)

La cuevas más grande y la más famosa de Pietracupa es la cripta de “San’Antonio Abate” [Figura 4.35]. Es la cavidad más importante no sólo por su amplitud sino también por su importancia en la tradición local.

Por su conformación, la cueva, en el tiempo, ha sido destinada a distintos usos. En el siglo XIII, fue utilizada como vivienda por los primeros secuaces de Papa Celestino y posteriormente fue convertida en Tribunal Eclesiásticas a los tiempos de Inquisición, hasta ser utilizada como prisión en el siglo XIV y al final como lugar para las ejecuciones públicas. Aún hoy están visibles, en la bóveda de cripta, los puntos de apoyo por las vigas para las ahorcamientos de los ajusticiados, y, en las paredes, los huecos para las cadenas.

Posteriormente, en los períodos de las guerras mundiales, la cripta fue utilizada por la población como refugio de los bombardeos aéreos. *“La vieja iglesia se encuentra en la más grande las cuevas de la Morgia. En el pasado la amplia cavidad natural fue alternativamente utilizada como puesto de guardia, sede de culto, tribunal y prisión, depósito, almacén y refugio bélico en 1943”.*

Después de la segunda guerra mundial la cueva fue prácticamente olvidada y fue utilizada por los habitantes de Pietracupa sólo como establo de ovejas, cabras, y otros animales. A principio de los años ‘70 el sacerdote monseñor Orlando Di Tella volvió a descubrir la cripta y desde entonces la cueva se convirtió en el lugar de culto de toda la comunidad de Pietracupa.



Hoy en su interior se encuentra un un crucifijo sin brazos del XVI siglo y el altar está realizado por rueda del antiguo molino de Pietracupa que está situado al centro de la cueva de manera que toda la comunidad se pueda poner en torno a él [Figura 4.36].



**Figura 4.36:** A la izquierda el crocefisso sin brazos del XVI siglo. A la derecha la Morgia donde está excavada la cripta. Se nota la ventana (Foto. A. Maccarone, 2009)

Las otras cuevas de Pietracupa han sido utilizadas en los últimos años como establos o bodegas pero hoy, afortunadamente, están en obra para su restauración y reestructuración. En la política del ayuntamiento en estas cuevas tiene que situarse muy pronto un museo, llamado “Museo de la Rupe”. El trabajo de censo de las cuevas del Museo fue realizados por el estudio técnico Ruscitto de Campobasso. En este trabajo se detectaron todas las 12 cavidad de la Morgia de Pietracupa [Figura 4.37].



**Figura 4.37:** Las obras y el proyecto para la realización del Museo de la Rupa en Pietracupa (Foto: <http://www.impresadiniro.it/realizzazioni/?city=pietracupa>; Proyecto: Studio Ruscitto, Campobasso)

El Museo está en fase de obra y fue financiado por la disposición del P.C.M.<sup>36</sup> n. 3414 de 18 de marzo de 2005 que se titula “Programa plurianual ex art. 15, de obras para la reactivación productiva de la región Molise después del terremoto”<sup>37</sup>.

Esta se pone como una de las obras de la política regional que quiere implementar la red de los museos regionales para que todos los ciudadanos y todos los turistas puedan disfrutar el patrimonio cultural y histórico-arqueológico de la Región.

Al final en la Figura 4.38 se puede notar una de las fichas de catálogo de Pietracupa. El paisaje hipogeo de Pietracupa ha sido censado por la ficha de catálogo que se puede ver en el Adjunto 1: El catálogo de los paisajes hipogeos y las fichas de catálogo de las cuevas se encuentran en el Adjunto 2.

<sup>36</sup> P.C.M. significa Presidente del Consejo de Ministros.

<sup>37</sup> El terremoto del 2001 en Molise causó muchos daños en la Región y también el derrumbamiento de un colegio con unos niños muertos.



Universidad de Molise		Doctorado en Análisis y Valorización del Paisaje																					
<b>CATÁLOGO DE LAS CUEVAS</b>		FICHA N°. <b>62</b>																					
<b>LOCALIZACIÓN</b>		<b>SITIO</b>																					
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">PROVINCIA</td> <td>Campobasso</td> </tr> <tr> <td>AYUNTAMIENTO</td> <td>Pietracupa</td> </tr> <tr> <td>LOCALIDAD</td> <td>Centro Storico</td> </tr> <tr> <td>COORD. GEOGR. (NORTE, ESTE)</td> <td>4168236, 1452036</td> </tr> <tr> <td>ORIENTACIÓN</td> <td>SUDESTE</td> </tr> <tr> <td>CÓDIGO</td> <td>01CSP</td> </tr> </table>		PROVINCIA	Campobasso	AYUNTAMIENTO	Pietracupa	LOCALIDAD	Centro Storico	COORD. GEOGR. (NORTE, ESTE)	4168236, 1452036	ORIENTACIÓN	SUDESTE	CÓDIGO	01CSP	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">En el centro habitado</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>En asentamiento hipogeo</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Cuevas aisladas</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>En ámbito agrícola</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		En el centro habitado	<input checked="" type="checkbox"/>	En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>	En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>
PROVINCIA	Campobasso																						
AYUNTAMIENTO	Pietracupa																						
LOCALIDAD	Centro Storico																						
COORD. GEOGR. (NORTE, ESTE)	4168236, 1452036																						
ORIENTACIÓN	SUDESTE																						
CÓDIGO	01CSP																						
En el centro habitado	<input checked="" type="checkbox"/>																						
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>																						
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>																						
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>																						
<b>TIPOLOGIA</b>		<b>FUENTES</b>																					
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">Extracción</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Hidráulica</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Culto</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Funeraria</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Civil</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Militar</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>No identificada</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Extracción	<input type="checkbox"/>	Hidráulica	<input type="checkbox"/>	Culto	<input checked="" type="checkbox"/>	Funeraria	<input type="checkbox"/>	Civil	<input type="checkbox"/>	Militar	<input type="checkbox"/>	No identificada	<input type="checkbox"/>	<p><b>Delmonaco A.</b>, <i>Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini</i>, Napoli: Ed. Athena, 1989</p> <p><b>Colella R.</b> (a cura di), <i>La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale</i>, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?</p>							
Extracción	<input type="checkbox"/>																						
Hidráulica	<input type="checkbox"/>																						
Culto	<input checked="" type="checkbox"/>																						
Funeraria	<input type="checkbox"/>																						
Civil	<input type="checkbox"/>																						
Militar	<input type="checkbox"/>																						
No identificada	<input type="checkbox"/>																						
<b>DESCRIPCION DE LA CUEVA</b>																							
<p>La cripta de San'Antonio Abate es la cuevas más grande y la más famosa de Pietracupa. Es la cavidad más importante no sólo por su amplitud sino también por su importancia en la tradición local. Por su conformación, la cueva, en el curso del tiempo, ha sido destinada a distintos usos. En el siglo XIII, fue utilizada como vivienda por los primeros secuzes de Papa Celestino y posteriormente fue convertida en Tribunal Eclesiásticas a los tiempos de Inquisición, hasta ser utilizada como prisión en el siglo XIV y al final como lugar para las ejecuciones públicas. En ella se encuentra un crucifijo sin brazos del XVI siglo y el altar está realizado por rueda del antiguo molino de Pietracupa que está situado al centro de la cueva.</p>																							
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>		Óptimo																					
<b>CARTOGRAFIA DE REFERENCIA</b>		<b>FOTO</b>																					
																							
<b>INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION</b>																							
<table style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">Urbanísticos</th> <th style="text-align: center;">Territoriales</th> <th style="text-align: left;">Compilación</th> </tr> <tr> <td>P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/></td> <td>P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/></td> <td rowspan="4">Alessandra Maccarone, 2008</td> </tr> <tr> <td>P.R.G. <input type="checkbox"/></td> <td>P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>P.G.O.U. <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Plan Especial <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>		Urbanísticos	Territoriales	Compilación	P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008	P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		Plan Especial <input type="checkbox"/>											
Urbanísticos	Territoriales	Compilación																					
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008																					
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>																						
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>																							
Plan Especial <input type="checkbox"/>																							

Figura 4.38: Una de las fichas de catálogo de las cuevas de Pietracupa



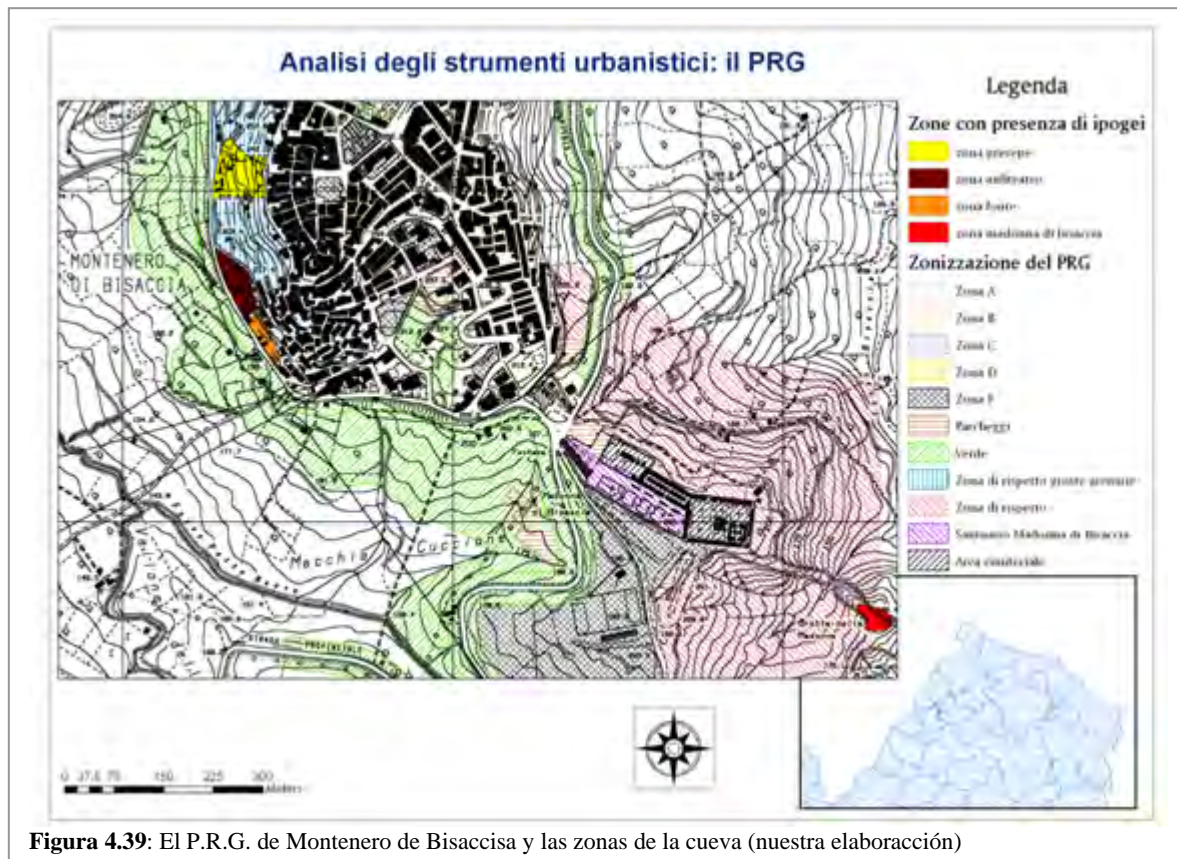
#### 4.7 Las cuevas en la política de ordenación urbanística y territorial

El nuestro objetivo en este apartado es la de analizar de manera general un cuadro general de las políticas que recogen el tema de las cuevas, así como el de la planificación urbanística y territorial que hay en los términos municipales incluidos en el estudio.

Aunque el fenómeno troglodita es muy extenso en Molise a nivel administrativo no hay una política y, por lo tanto, una ley específica sobre este tipología de patrimonio porque hasta hoy la administración no ha tenido interés por esto.

Por tanto, vamos a concretar el análisis en la escala local para así poder definir qué está ocurriendo en los tres municipios elegidos como prototipos en el presente trabajo. En ellos estén vigentes los correspondientes P.R.G. o P.d.F. como se puede notar del apartado 4.2 en los que vamos a ver si se recoge la realidad del fenómeno troglodita.

En primer lugar se va a analizar la situación de **Montenero di Bisaccia** donde está vigente el instrumento urbanístico del P.R.G. en su última variante aprobada por la Junta municipal en 30 de abril 2002. En este instrumento [Figura 4.39] se recoge la realidad de las cuevas y el conjunto está clasificado como “*zona de respeto de las cuevas arenarias*” y en las Normas Técnicas de Aplicación de P.R.G. se afirma que “*dentro de esta zona está prohibida cualquier obra por la que pueda modificarse el estado de los lugares. En particular, están prohibidas obras que puedan perjudicar la estabilidad de las cuevas en particular y de la ladera del cerro en general. El medio de las cuevas debe tomar de vuelta a un estado de naturaleza por la eliminación de los elementos de construcción añadidos a las cuevas, en general. Unos posibles acomodamientos de los espacios, para manifestaciones colectivas, deberán ser ejecutadas en el respeto de los valores naturales del sitio*”.



La última afirmación probablemente fue hecha por el uso anterior del lugar como sitio para la actuación del belén viviente en el período de Navidad.

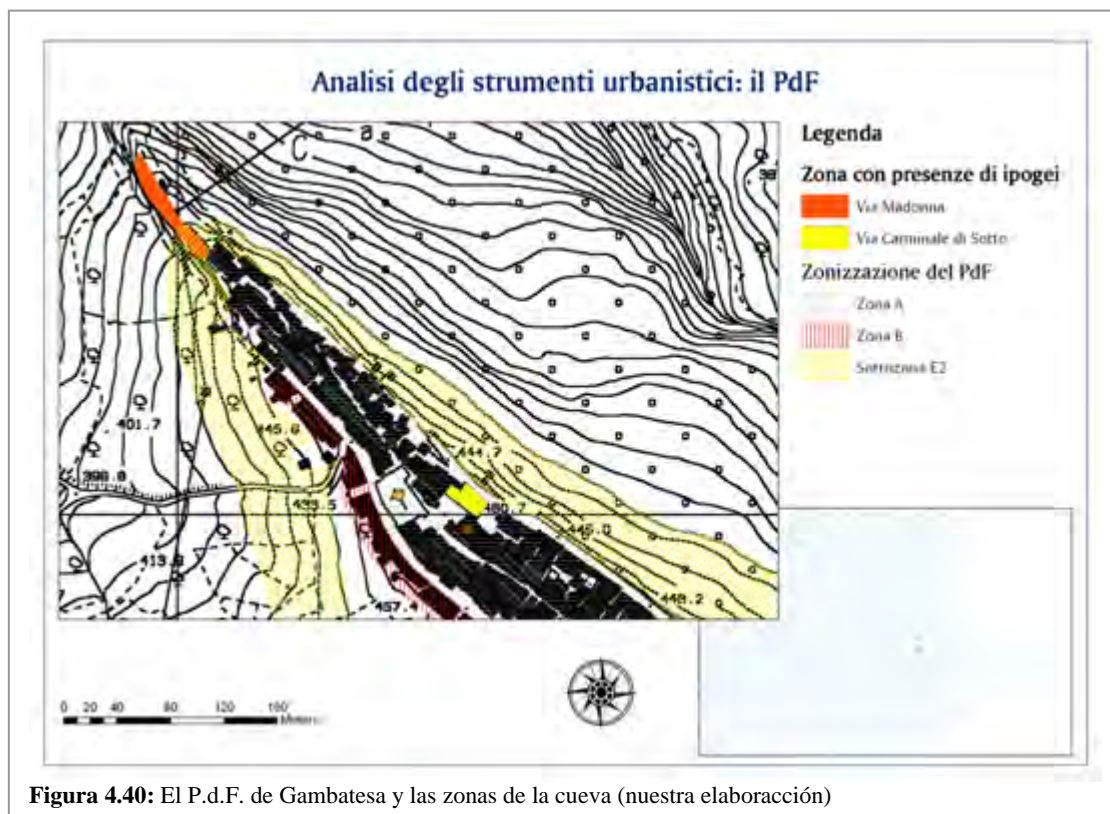
Por tanto, el legislador, en su política de planificación urbanística, puso la atención al fenómeno hipogeo y creó una zona de respeto para evitar la pérdida de este patrimonio, pero, hoy no resulta por parte del Ayuntamiento de Montenero ningún plan de reforma de las cuevas. Tampoco hay ninguna obra en el barrio de las cuevas; no se han removido los elementos de construcción añadidos ni tampoco se ha restablecido la naturaleza del sitio. En verdad, aún se puede notar como unas cuevas están utilizadas como vertedero de cualquier tipo de materiales.

Por lo tanto se puede afirmar que, aunque existe en el territorio di Montenero di Bisaccia una política urbanística de las cuevas esta no ha sido nunca implementada.

En el Ayuntamiento de **Gambatesa** está vigente la variante del P.d.F. aprobada por la Junta municipal el 09 de septiembre de 2006. En este plan no se recoge la realidad de las cuevas. Se puede notar como los dos conjuntos de cuevas se sitúan en diferentes zonas del P.d.F. [Figura 4.40].

La zona de las cuevas de “Via Madonna”, que se encuentran bajo el centro histórico, está incluida en una subzona E2 que indica una zona agrícola de respeto y donde no se puede construir: *“En las zonas de respeto está prohibida cualquier construcción y se tiene que mantener la naturaleza del medio ambiente existente. Las construcciones que ya existían a la fecha de*

*aprobación de la variante del P.d.F. no podrán ser ampliadas, pero se podrán realizar obras de conservación ordinaria y extraordinaria. Está permitida la instalación de pequeños elementos prefabricados sólo para la agricultura y para su realización se deberá presentar también una instancia de concesión construcción”.*



**Figura 4.40:** El P.d.F. de Gambatesa y las zonas de la cueva (nuestra elaboración)

Por tanto, esta zona de cuevas se sitúa en una zona agrícola y las estructuras existentes son esencialmente relacionadas a la agricultura de la zona. En efecto, muchas cavidades han sido utilizadas para poner herramientas agrícolas y como refugio de animales pero, por otra parte se han realizados obras de consolidación en cemento que quizás no se incorpora bien a la zona de respeto ni al paseo de naturaleza realizado a lo largo de la ladera de toba por la citada resolución de C. I. P. E. n. 17 de 2003.

Además, en esta zona debería estar prohibido dejar materiales abandonados como, en cambio, ocurre por debajo de los hipogeos más grandes.

La zona de las cuevas de “Via Carminale di sotto”, en cambio, se encuentra en una zona clasificada de P.d.F. “casco histórico”. y se sitúa en una zona llamada “Coste”, y en vista del lago de Occhito. Esta zona está clasificada, por el P.d.F., subzona E2.

El P.d.F. para la zona del casco histórico se expresa así: *“la zona histórica comprende el asentamiento antiguo, realizados en distintos momentos históricos, largo la línea de cerro del relieve en el que se está colocado el pueblo. Cada obras urbanísticas y de la construcción en dicha*

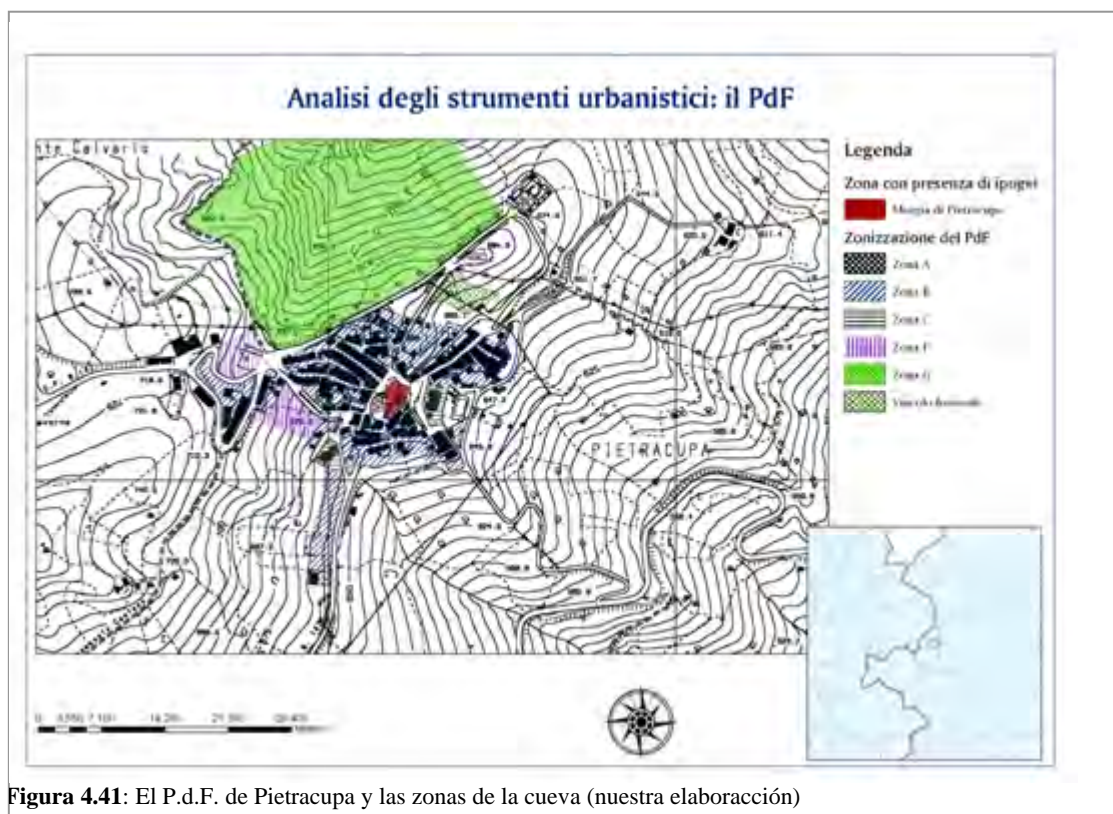


zona estará sujeto a la preliminar aprobación de un Plan de Mejoría Conservativa y de Reforma en virtud de los art. 27 y 28 de la ley 457 de 1978, ampliado a toda la zona”.

Este Plan de Mejoría Conservativa y de Reforma en la política del Ayuntamiento todavía hoy no existe.

En el Ayuntamiento de **Pietracupa** está vigente la variante del P.d.F. aprobada por la Junta municipal el 3 de octubre de 1978. Se nota como el instrumento urbanístico de Pietracupa es un poco añoso pero el pueblo es muy pequeño y no ha tenido un desarrollo urbanístico tan grande en los últimos 30 años así que el P.d.F. de 1978 resulta hoy bueno por la ordenación urbanística del Ayuntamiento.

Por tanto, en el plan no se recoge la realidad de las cuevas. En cambio, el conjunto de las cuevas se encuentra en la zona A del P.d.F. [Figura 4.41] la del Casco Histórico de Mejoría y Reforma. Esta zona incluye, según lo que está descrito en el reglamento del P.d.F., las casas que se encuentran en contigüidad del edificio parroquial y, por lo tanto, también incluye las cuevas subyacentes.



**Figura 4.41:** El P.d.F. de Pietracupa y las zonas de la cueva (nuestra elaboración)

Vamos a ver ahora los instrumentos de planificación de nivel más alto que del solo Ayuntamiento. Como hemos dicho antes tenemos que considerar dos Planes: el P.T.P.A.A.V. n. 1 de la Región Molise y el P.T.C.P. de la Provincia de Campobasso.

De los tres términos municipales incluidos en el estudio sólo el de Montenero di Bisaccia está incluido en el P.T.P.A.A.V. n. 1 de la Región Molise [Figura 4.10] mientras que todos los tres están incluidos en el P.T.C.P. de la Provincia de Campobasso.

Hemos analizados estos dos instrumentos al fin de ver si en ellos se recoge la realidad del fenómeno hipogeo.

Por lo que respecta el P.T.C.P. de la Provincia de Campobasso no se recoge esta tipología de patrimonio en todo el territorio provincial. El plan se compone de unos cuadros de análisis pro todo el territorio provincial que están agrupadas en seis categorías: la matriz medioambiental, la matriz de la infraestructura, la matriz urbanística, la matriz productiva, la matriz socio-económica y la matriz histórico-cultural. En ningún cuadro de análisis se encuentran informaciones sobre las cuevas y, por consiguiente, ninguna tipología de consideración y de política existe a nivel provincial. Tampoco hay informaciones sobre las cuevas de culto en la matriz histórico-cultural en la que pero hay informaciones sobre las iglesias y los santuarios de la Provincia. Por lo tanto no hay indicaciones de la cueva rupestre de Virgen di Bisaccia tampoco de la cripta de Pietracupa.

Todos los Ayuntamientos han sido censados por una ficha.

En la de Montenero di Bisaccia se indican sólo el Santuario de la Virgen de Bisaccia, las iglesias de S. Pablo Apóstol, S. Matteo Apóstol, la Virgen de Carmine y la Torre de Montebello.

En la de Gambatesa se indican las Iglesias del Purgatorio, de la Virgen de la Victoria, de S. Bartolomeo Apóstol, de S. Nicola y el Castillo.

En la de Pietracupa se indican las Iglesias de S. Antonio Abate y S. Gregorio Papa.

También por lo que respecta el P.T.P.A.A.V. n. 1 de la Región Molise, que afecta a los términos municipales de Campomarino, Guglionesi, Montenero di Bisaccia, Petacciato, Portocannone, S. Giacomo degli Schiavoni, S. Martino in Pensilis y Termoli, no se recoge ninguna indicaciones sobre el patrimonio hipogeo.

Se han estudiado los cuadros de análisis de este plan sin encontrar ningún testimonio de los hipogeos artificiales de Montenero di Bisaccia ni de otros sitios.

A modo de conclusión podría decirse que el tema de las cuevas y de los paisajes hipogeos en Molise no ha tenido hasta ahora una atención por parte de los investigadores. También la política de ordenación urbanística y territorial por la mayoría falta de indicaciones por las cuevas.

Por otra parte, se puede afirmar que en los últimos años se está produciendo un cambio en la tendencia política a escala municipal aunque muy lento. Este cambio se puede atribuir al aumento del conocimiento del patrimonio hipogeo de la Región y de la conciencia que este patrimonio representa una huella de la historia de los pueblos de Molise y de todo el territorio rural.

La atención creciente a las cuevas se puede observar tanto en el Ayuntamiento de Montenero di Bisaccia cuyo P.R.G. de 2002 prevé una zona de respeto de las cuevas arenarias tanto en el Ayuntamiento de Pietracupa que quiere crear un museo de la Rupe en su cavidades.

Por otra parte, se puede señalar como numerosos sitios hipogeos de la región permanezcan sin protección o forma de salvaguardia corriendo el riesgo de perderse completamente a causa de la incuria de los hombres y por los agentes atmosféricos. Todo esto porque falta completamente una

política de las cuevas a nivel provincial y regional dejando solo algunos intentos de protección y valorización a la política municipal.

Por lo tanto, en este trabajo querríais identificar algunas propuestas de protección para el patrimonio hipogeo de la Región a la luz de otras experiencias de la cuenca del Mediterráneo como la de Andalucía que se explicará en el capítulo siguiente.

## CAPÍTULO 5

### *El paisaje hipogeo de la provincia de Granada*

Para comprender la imbricación de las cuevas con su medio geográfico es importante considerar los aspectos físicos, naturales y humanos que caracterizan esta zona de la provincia de Granada.

#### **5.1 El medio físico**

La localización de estas viviendas está en estrecha relación con el medio físico y climático de la zona. El hábitat troglodita está localizado principalmente en los materiales sedimentarios pliocuaternarios del Surco Intrabético, los cuales se pueden excavar muy fácilmente, a la vez que cuentan con capacidad para endurecerse al paso del tiempo. Se trata principalmente de calizas, conglomerados, areniscas, lutitas, arenas, margas, arcillas y yesos. Todos estos materiales se presentan en pequeños estratos intercalados unos entre otros formando una compleja serie estratigráfica.

En ellos las cuevas se asientan sobre las laderas, consideradas como lugares más seguros y estables, dadas las características orográficas y climáticas de la zona. En efecto, la conjunción de la topografía del terreno con relativos desniveles y el clima caracterizado por lluvias torrenciales hace que se elija la ladera como emplazamiento más seguro por el asentamiento de una habitación. No es recomendable realizar la excavación en el fondo del valle, ya que el lugar puede quedar fácilmente inundado por las lluvias torrenciales características de esta región. Paralelamente, tampoco la vivienda debe situarse en la llanura, a fin de dejar disponible el terreno útil para la agricultura. Es por ello que la vivienda se suele situar sobre la ladera, eligiendo la orientación sur, sudeste o sudoeste para favorecer la iluminación de la vivienda. Incluso podría decirse que, sobre las diferentes opciones apuntadas, la orientación favorita es la sudeste o sudoeste con lo que trata de evitarse algo la fuerte radiación solar de los veranos andaluces con máximas diurnas que con relativa frecuencia superan los 40° C.

A la hora de plantear la excavación de una cueva hay que tener en cuenta algunas condiciones básicas. En primer lugar hay que elegir un terreno que sea fácil de excavar pero al mismo tiempo debe ser suficientemente compacto para evitar posibles derrumbamientos de la vivienda o de una parte de ella. También es conveniente tener en cuenta la capacidad acuífera del terreno para evitar un alto grado de humedad en la vivienda.

Tanto los conglomerados como las areniscas son materiales bastante aptos para la realización de una cueva, ya que se excavan fácilmente a la vez que son suficientemente compactos, aunque

dependiendo de la matriz del terreno. Un problema fundamental de estos materiales se genera cuando presenta una alta permeabilidad. No obstante, cuando la matriz de estos suelos es arcillosa el grado de permeabilidad es muy bajo, por lo que presenta unas buenas condiciones para la realización de cuevas. En efecto, las arcillas son materiales de fácil excavación, que ofrecen la ventaja añadida de la impermeabilidad de la cueva, que se consigue bastante bien con estos materiales. El problema de este tipo de material es la facilidad de derrumbamiento de la cueva debido a su fácil capacidad de excavación, pero la posibilidad de hundimiento de la vivienda va desapareciendo con el paso del tiempo, ya que los materiales se endurecen mucho al cabo de los años, especialmente si en el terreno hay intercalaciones de conglomerados o areniscas. Por otra parte, habría que mencionar los yesos, cuyo grado de compactación tiene un nivel medio entre el conglomerado y la arcilla, de modo que si se encuentran en pequeños estrados intercalados entre los otros materiales sirve de ayuda en el proceso de realización de la cueva.

Otra característica interesante del medio físico del hábitat troglodita es la coincidencia con un clima de bajas precipitaciones (menores de 500 mm. anuales) y de matiz continental. En efecto, un clima con pluviometría alta es incompatible con el mantenimiento de una cueva. Paralelamente, la cueva ofrece la ventaja de la isoterminia de esta vivienda respecto a las tradicionales casas donde se sienten mucho más las fuertes variaciones térmicas diarias y estacionales. Estas características son típicas de las zonas troglodíticas, según se ha podido comprobar al analizar el paisaje andaluz y la caracterización geológica y climática de las regiones de cuevas.

## 5.2 Evolución histórica

La presencia de las cuevas en Andalucía se remonta en el tiempo hasta la Edad Media, formando parte del hábitat rural, aunque son escasas las referencias históricas a este tipo de habitación. Originariamente fueron ocupadas por la población mozárabe marginada y después por la población musulmana. En el caso de Guadix las primeras referencias a la aparición de casas-cuevas se corresponden con el final de la ocupación musulmana. Los documentos más antiguos son del siglo XVI y en ellos se alude al conjunto de cuevas de la Iglesia de la Magdalena. Estas cuevas medievales son llamadas en la zona “covarrones” o “cuevas de moros”<sup>1</sup>. Tenían una gran diversidad de funciones, entre las que hay que resaltar la función defensiva, concretada en castillos, atalayas y refugios. A ella se sumaban otras funciones como la ocupación como vivienda ya sea permanente o refugio temporal y la utilización económica en forma de graneros, cámaras altas, cuadras, caballerizas y palomares. Esta tipología de cuevas medievales fue estudiada por M. Bertand<sup>2</sup> durante la década de los 80 en la Hoya de Guadix. Según se desprende de su análisis, las viviendas permanentes se encontraban agrupadas en pequeños núcleos y podrían considerarse

<sup>1</sup> MANRIQUE LÓPEZ, J.J. en *Recomendaciones para la intervención y el uso de las viviendas-cueva*, Reproducciones Ocaña S.L., Granada: Diputación de Granada, 2005, p. 93.

<sup>2</sup> BERTRAND M., *El hábitat troglodítico antiguo en la Hoya de Guadix (Granada). Elementos de tipología*, Arqueología Especial N. 10. Coloquio sobre el microespacio-4. Época romana y medieval. Diputación, Teruel, 1986, pp. 263-282.



como el antecedente de los pueblos de cuevas artificiales, que se excavaron con posterioridad. Esta tipología se analiza en contraposición a las cuevas de época musulmana, las cuales estaban excavadas hasta en cinco o seis niveles, disponían de escaleras, pasarelas o balcones y tenían una función defensiva. Lo más habitual es que se distribuyeran en tres o cuatro niveles, siendo coronadas por un reducto fortificado, al que se accedía por una chimenea vertical en la que se localizaba el puesto de vigilancia.

A partir de la Edad Moderna van aumentando las referencias a cuevas habitadas tal como actualmente se conocen. La principal causa del desarrollo de trogloditismo moderno en la Hoya de Guadix y de Baza, se sitúa en la expulsión de los moriscos en el último tercio del siglo XVI. Tras unos años de exilio en regiones más septentrionales de la península y una vez pasado el peligro de la persecución comenzaron a regresar a su lugar de origen, donde empezaron a utilizar como permanentes antiguos refugios estacionales excavados bajo tierra, que se utilizaron con anterioridad para el trabajo en los campos o para el resguardar el ganado. Paralelamente, también se fueron excavando viviendas para ser ocupadas directamente<sup>3</sup>.

En la capital granadina, las causas del desarrollo de este tipo de vivienda son diferentes, aunque el origen se pone en relación con la reconquista cristiana, apareciendo referencias a ellas en los campamentos que servían de base a los Reyes Católicos para la conquista del Reino de Granada<sup>4</sup>.

Aunque parece ser que las cuevas siguieron creciendo a lo largo de la Edad Moderna, habría que esperar hasta los siglos XIX y primera mitad del siglo XX, coincidiendo con etapas en las que convergen expansión demográfica, inmigración y puesta en cultivo de nuevas tierras debidos a los procesos de desamortizaciones de 1836 y 1855. Ambos procesos determinaron un aumento de la superficie labrada que “*supuso un fuerte atractivo para la llegada de población a las comarcas de Guadix, Baza y Huéscar, procedente en gran medida del este peninsular, que necesitaba un lugar para albergarse rápido de conseguir y barato*”<sup>5</sup>.

A lo largo del siglo XX, el crecimiento de las cuevas siguió estando en relación con periodos de incremento de la población, aumento de la demanda de viviendas y extensión de la pobreza. El último periodo de expansión troglodita transcurre entre 1930 y 1950, dado que a las razones anteriores se añaden otras más coyunturales, reflejo de la crisis económica de 1929 y la Guerra Civil que transcurrió entre 1936 y 1939.

El aumento de la población, en gran medida consecuencia de la inmigración, ha sido el motivo principal del crecimiento de la cueva como vivienda popular en gran parte de la provincia de

<sup>3</sup> ASENJO SEDANO, C., *Las cuevas: un insólito habitat de Andalucía Oriental*, Brenes: Muñoz Moya y Montraveta, 1990.

<sup>4</sup> BOSQUE MAUREL, J., *Geografía Urbana de Granada*, Granada: Univesidad de Granada, 1962 (Ristampa 1988).

<sup>5</sup> URDIALES VIEDMA, M.E. en *Recomendaciones para la intervención y el uso de las viviendas-cueva*, Granada: Reproducciones Ocaña S.L., Diputación de Granada, 2005, p. 15.

Granada, no sólo en los núcleos rurales sino también en las ciudades mayores como Guadix, Baza, Huéscar, además de Granada capital.

Se trataba de viviendas pobres en las que faltaban las instalaciones sanitarias y los servicios por lo que se podían calificar como infraviviendas. No obstante, la comparación con las casas-vivienda en los mismos municipios no deja tampoco muy bien paradas a éstas últimas, que en gran medida eran también viviendas deficientes. La población que ocupaba uno y otro tipo de vivienda era generalmente pobre, como lo era la zona, de modo que si se aplica el término de marginal a la cueva, también se podría aplicar a las casas-vivienda, que se encontraban en una situación similar. Sin embargo, la cueva presenta algunas ventajas respecto a otros tipos de infraviviendas, como por ejemplo la isoterminia, lo que supone un importante atractivo ante las temperaturas extremas que se observan en la zona.

A partir de la década de los 50, pero especialmente desde la siguiente, se inicia el abandono de muchas infraviviendas, debido a la mejoría de las condiciones de vida que experimenta gran parte de la población. Paralelamente se modifican los flujos demográficos, iniciándose una etapa de emigración, dirigida hacia los núcleos industriales españoles o europeos, con lo que disminuye la demanda de viviendas en los municipios trogloditas, ajenos a los procesos de industrialización que en España se desarrollan en Madrid, Cataluña y País Vasco principalmente.

A consecuencia de los mencionados cambios socioeconómicos, muchas cuevas se abandonan, a la vez que dejan de excavarse otras nuevas. Paulatinamente, las que aún continúan habitadas van modificando sus características, incorporando poco a poco las instalaciones y los servicios necesarios para adecuarse a la vida moderna, siguiendo la misma tendencia que ya se percibía en las casas-vivienda de esas mismas poblaciones.

La misma tendencia siguió en los años 70, cuando el número de las cuevas habitadas en la provincia descendió considerablemente pasando de 11.795 en 1970 a 6.474 en 1981. A pesar de esta notable disminución en el total provincial, en algunos municipios la vivienda-cueva seguía estando muy presente, como por ejemplo era el caso de Guadix, donde las cuevas seguían albergando en torno a la quinta parte de la población municipal. Entre 1981 y 1991 el número de cuevas habitadas siguió disminuyendo en el territorio provincial hasta las 3.809 cuevas censadas en el año 1991<sup>6</sup>.

### 5.3 Localización de las cuevas en la provincia de Granada

La ubicación de las cuevas en la provincia de Granada se circunscribe especialmente a la parte oriental, donde, según Urdiales, alcanzaba a 25 términos municipales de acuerdo al Censo de

---

<sup>6</sup> URDIALES VIEDMA, M.E., *op. cit.*, p. 17.

1981<sup>7</sup>. Datos más recientes de la Diputación de Granada señalan que son 28 los municipios trogloditas, ya que suman a los anteriores los del municipio de Cuevas del Campo (desgajado de Zújar en 1981), además de Moraleda de Zafayona y Granada capital, los cuales no estaban incluidos en el anterior cómputo, al localizarse en otro ámbito comarcal [Figura 5.1].



Dada la vasta extensión del fenómeno troglodita en la provincia de Granada, se han elegido tres términos municipales que presentan características y tipologías diferenciadas, con el objetivo de abordar adecuadamente la complejidad de este tipo de hábitat en el ámbito provincial. El primero de los casos elegidos corresponde a la ciudad de **Granada**, capital de la provincia y de tamaño relativamente importante (236.988 habitantes de acuerdo al Padrón de 2008). El segundo caso de estudio es el de un pueblo pequeño como **Freila** (1.126 habitantes) en el que el mantenimiento y la rehabilitación de muchas cuevas está suponiendo un cierto revulsivo económico. El tercero (y sin duda obligado) es el del municipio de **Guadix**, de mediana extensión (20.326 habitantes), sin duda uno de los más conocidos e importantes de toda España por la significación de sus cuevas. Cada uno de ellos se localiza en una de las tres diferentes zonas de estudio delimitadas con anterioridad: Granada en Las Vegas, Guadix en la Hoya de Guadix y Freila en la Hoya de Baza-Huércar.

<sup>7</sup> Los términos municipales en los que en 1981 se encontraban las cuevas eran: Alamedilla, Baza, Beas de Guadix, Benalúa, Benamaurel, Caniles, Castilléjar, Castril, Cortes de Baza, Cortes y Graena, Cúllar, Dehesas de Guadix, Fonelas, Freila, Galera, Gor, Gorafe, Guadix, Huércar, Marchal, Orce, Purullena, Valle de Zalabí, Villanueva de las Torres, Zújar.

## 5.4 Las cuevas de la ciudad de Granada

La ciudad de Granada tiene un patrimonio de cuevas muy importante que no existe en ninguna otra de las capitales de provincia de España. La vivienda troglodita normalmente está asociada al medio rural, siendo inusual su presencia en ciudades. En la ciudad de Granada, ellas ayudaron a dibujar la actual forma de algunos de los más importantes barrios trogloditas de Granada como el Sacromonte, el Barranco de la Zorra o el del río Beiro. Eso es lo que señala Fernández Gutiérrez<sup>8</sup> en su estudio sobre las tipologías de viviendas en Granada, donde además indica que las cuevas (junto a las chozas y a las chabolas) conforman una de las tipologías de vivienda más extensas en la ciudad, habiendo sido muy importantes en el pasado.

Aunque se conoce que la extensión de las cuevas habitadas en Granada no es un fenómeno reciente, faltan testimonios para poder reconstruir todo su pasado histórico. La primera referencia documental sobre ellas pertenece a los inicios del siglo XVI, cuando los cristianos se asentaron en Granada tras la conquista de la ciudad por parte de los Reyes Católicos.

En ese momento histórico, la mayoría de las cuevas fueron hechas por los Gitanos, un pueblo que llegó en Granada acompañando al ejército de los Reyes Católicos, al que servían como herreros y caldereros. La opinión más extendida afirma que provenían del Punjab, una zona situada al Norte de la India, donde constituían una de las castas más pobres. Quizás esa podría ser una hipótesis de por qué partieron hacia el oeste, extendiéndose por Europa en torno al siglo XV, caracterizándose como pueblo nómada dedicado a la herrería, la orfebrería, el comercio y el espectáculo ambulante.

Después de la llegada al trono de los Reyes Católicos las autoridades dieron a los gitanos un plazo de dos meses para que tomaran un domicilio fijo, adoptaran un oficio y abandonaran su forma de vestir y sus costumbres, so pena de expulsión o esclavitud. En consecuencia, los gitanos se hicieron sedentarios como prescribía la ley, aunque prefirieron excavar sus viviendas en la roca, dado que se trataba de una vivienda más barata. Paralelamente, contaba con una serie de ventajas, en relación a otro tipo de viviendas, teniendo en cuenta el clima de Granada. También podría ocurrir que esta tipología de vivienda se asemejara más con su anterior estilo de vida nómada<sup>9</sup>.

El primer sitio que los gitanos ocuparon fue el Sacromonte, una montaña que se localiza frente a la Alhambra y que está separada del Albaicín por la muralla Nazarí. A su vez, el valle del Río Darro separa el Sacromonte de la colina de la Alhambra. Desde allí los gitanos se extendieron por otros barrios de la ciudad, también con condiciones favorables para la excavación y en ellos fueron

<sup>8</sup> FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ F., *Análisis Geográfico-Estructural de Granada y sus barrios*, Caja General de Ahorros y Monte de Piedad de Granada, Seminario de Estudio, Granada: Sociedad Cooperativa. Maracena, 1977, pp. 178-212.

<sup>9</sup> BOSQUE MAUREL, J., *Geografía Urbana de Granada*, 1962 Ristampa 1988, Univesidad de Granada, p.253.

realizando sus cuevas. Es por ello que “la Granada gitana, íntimamente unida al medio físico, forma casi un cordón periférico en torno a la ciudad, roto solo en algunos de sus tramos”<sup>10</sup>.

La disposición del relieve y las condiciones topográficas de la ciudad de Granada presentan una excelente disposición para que sus laderas puedan ser excavadas. Para Bosque Maurel<sup>11</sup>, los diferentes barrios trogloditas granadinos se pueden agrupar en tres acumulaciones principales y tres secundarias.

Las tres acumulaciones principales son:

- La más antigua y famosa de la ciudad es la que se corresponde con el barrio del Sacromonte [Figura 5.2]. En él Bosque Maurel distinguía cuatro áreas diferentes, si bien Pérez Casas<sup>12</sup> analizaba cinco. Ambos coinciden en las cuatro siguientes: Camino del Monte, los Barrancos de los Negros y de los Naranjos y Puente Quebrada. Pérez Casas añade también las Cuevas de la Vereda de En medio. Además de estos cinco grupos principales cita también la zona de la Fuentecilla, junto a la muralla, y el Barrio de los Cascabeles, encima de la Vereda de Enmedio. Además dice del Sacromonte que “*exhibe en su parte meridional cinco caminos que de forma escalonada, a veces serpenteando y otras a modo de espiral, ascienden aprovechando las curvas de nivel desde el Camino hasta la cumbre. Al borde de estos caminos se alinean cuevas excepto en la parte superior del Monte, donde existe una mayor dispersión y anarquía. Las cuevas de los barrancos están muy agrupadas, formando filas y aprovechando los desniveles que el terreno les permite; por ello, algunas están al borde del camino y otras como las del cuarto piso del Barranco del Negro tienen una plazoleta inmediata. Los materiales que más se han utilizado para el acabado de algunas de estas cuevas han sido el ladrillo y la madera, así como otros materiales de acarreo*”<sup>13</sup>.
- La segunda acumulación es la del Cerro de San Miguel que deriva del Sacromonte y está separado de él por la muralla Nazarí. Para Pérez Casas, el núcleo de San Miguel se divide en dos grupos, las cuevas de San Miguel, debajo de la Iglesia del mismo nombre y las Cuevas Coloradas, a su vez localizadas debajo de las anteriores. Este último barranco sigue teniendo algunas cuevas habitadas, siendo muy visibles desde los miradores del Alhambra. Las cuevas están rehabilitadas y tienen red de saneamiento, aunque adolecen de falta de urbanización, como por ejemplo la que corresponde con carreteras y alumbrado público.

<sup>10</sup> PÉREZ CASAS A., *Los gitanos y las cuevas en Granada* en *Gazeta de Antropología* n. 1, 1982, Museo Arqueológico de Almería. Ed. digital.

<sup>11</sup> BOSQUE MAUREL J., *op. cit.*, p. 256.

<sup>12</sup> PÉREZ CASAS A., *op. cit.*, p. 6.

<sup>13</sup> PÉREZ CASAS A., *op. cit.*, p. 6.

- La última de estas concentraciones, la del Barranco del Abogado, se sitúa “en la orilla derecha del valle del río Genil”<sup>14</sup>. En este barrio se pueden distinguir entre las cuevas, junto a la muralla de los Mártires y la Cuevas del Barranco del Abogado propiamente<sup>15</sup>.



**Figura 5.2:** El Sacromonte: el barrio de cuevas más famoso de Granada (Foto: A. Maccarone, 2009)

Complementariamente, las acumulaciones secundarias de cuevas en la ciudad de Granada son las siguientes:

- El Generalife [Figura 5.3] que presenta dos grupos diferentes de cuevas: las del Camino del Avellano, situadas entre el río Darro y el Generalife, frente al Sacromonte y las cuevas de las Cuestas del Rey Chico, de los Muertos y de los Chinos, todas ellas muy cercanas a la Alhambra.
- El Barranco de la Zorra y el Camino alto de Huétor Vega [Figura 5.4] que presentaba un número más reducido de cuevas en relación a los otros parajes.
- El último reducto correspondía al Beiro, que agrupaba a un reducido grupo de cuevas entre Cartuja y la Estación ferroviaria de Andaluces, hoy totalmente desaparecidas.

<sup>14</sup> BOSQUE MAUREL J., *op. cit.*, p.256.

<sup>15</sup> PÉREZ CASAS A., *op.cit.*, p. 7.



Quizás sea El Sacromonte el barrio más famoso de Granada en el que converge el hábitat troglodita y junto con la población gitana. El nombre por el que los gitanos lo conocían era Valparaíso, si bien se le cambió el nombre por Sacromonte a partir de 1595, cuando allí se descubrieron las Santas Cuevas. A partir de ese hecho se construyó la Abadía del Sacromonte y el camino que discurría a través del valle del Río Darro y en el Camino del Sacromonte hasta la Abadía se desarrolló enormemente, suponiendo un foco de atracción para la población, que fue así conformando uno de los barrios más característicos de la ciudad.



**Figura 5.3:** El Generalife: las cuevas del Camino del Avellano (Foto: A. Maccarone, 2009)

Los viajeros románticos hablan mucho de las cuevas en el Sacromonte, pero en cambio ningún escritor español dice nada acerca de la existencia de esta tipología de vivienda. Se podría pensar que los escritores españoles omitieron la descripción de las cuevas, quizás porque su pobreza y la sus habitantes no eran tema especialmente interesantes de destacar. Solo hay una pequeña descripción de las cuevas hecha por un escritor español en el siglo XVIII<sup>16</sup>.

Los viajeros hablan del Sacromonte y de los gitanos que lo habitan, relatando acerca de sus costumbres y describiendo sus viviendas, que suelen calificar como muy singulares. Posiblemente, la primera referencia literaria sobre el mundo gitano y sobre las cuevas de Granada es de un viajero

<sup>16</sup> Se señala la existencia de una 300 cuevas, en su mayor parte utilizadas como vivienda y situadas casi todas en el margen derecha del valle del Darro en el Libro de las Respuesta Generales del Catastro del Marqués de la Ensenada que se puede encontrar en el Archivo Municipal (BOSQUE MAUREL, J., op. cit., p. 254).

inglés de mediados de siglo XVIII. Este viajero fue Enrique Swinburne que recorrió España y Granada en 1775. Unos años después, cuando escribió sus memorias, describió a los gitanos del Sacromonte en los siguientes términos: *“Las partes más elevadas de la colina que llaman el Sacromonte se hallan desnudas de vegetación y horadadas en forma de cavernas, donde habita una tribu de gentes de piel oscura y poco agraciada que, o fueron o quienes horadaron la montaña, o quienes la encontraron ya ahuecada por los antiguos dueños del lugar”*<sup>17</sup>.



**Figura 5.4:** Cueva en el Camino alto de Huétor Vega (Foto: A. Maccarone, 2009)

Durante la segunda mitad del siglo XIX los más famosos viajeros que recorrieron España fueron los franceses Charles Daviller y Gustavo Doré. Daviller era uno de los personajes más apasionados por la cultura española en Francia y Doré era un artista muy famoso en su país. Estos viajeros en sus recorrido por España en 1862, describieron al Sacromonte como un *“arrabal aún más curioso para el visitante”* y como *“el cuartel general de los gitanos de Granada. Es, para hablar con propiedad, una ciudad dentro de la ciudad, con una población que tiene costumbres y lengua particulares. Íbamos a decir también casas diferentes, pero aunque el Sacromonte está muy poblado, carece de casas. Las faldas de la colina están socavadas por infinitos agujeros o grutas que sirven de viviendas a los gitanos. En general, precede a estas curiosas habitaciones un pequeño patio, de ordinario mal cerrado o sin cerrar, pues no hay mucho que robar en estas miserables moradas. En seguida se penetra en la cueva, compuesta por una sola pieza y cerrada*

<sup>17</sup> SWINBURNE, E, *Travels through Spain*, London 1799.



*con algunas tablas mal unidas. Y aquí en la pieza de paredes encaladas, viven en confusión toda la familia, a menudo más de diez personas. Un agujero hecho en la cueva da salida al humo, pues la pieza también sirve de cocina. El miserable mobiliario se compone únicamente de algunas cojas banquetas, de una mesa de madera blanca y rara vez de un camastro, pues la mayoría de los gitanos se acuestan en el suelo. Los hijos, completamente desnudos, tan negros como pequeños africanos, bullen de acá para allá, en medio de aves famélicas e inmundos animales domésticos. Tal es, con pocas variantes, el aspecto de casi todas las cuevas de gitanos del Sacromonte. Nos recordaron las habitaciones subterráneas que habíamos visto en Cullar de Baza. Es preciso decir que los gitanos de Granada son aún más pobres que los de otras provincias”<sup>18</sup>.*

Para estos viajeros los gitanos eran personas muy pobres y que podían vivir de las limosnas de los fieles y devotos que subían al Sacromonte para visitar las Santas Cuevas, situadas junto a la Abadía.

Al principio del siglo XX hay un escritor local, Augusto Jérez Perchét, que describe el Sacromonte y las habitaciones de los gitanos aunque califica las cuevas como un lugar siniestro donde la raza gitana vive en su miseria<sup>19</sup>.

En el mismo siglo también algunos otros escritores locales empezaron a tocar el tema de los gitanos sin prejuicios. De entre ellos, los más famosos fueron Seco de Lucena<sup>20</sup> y José Román<sup>21</sup>. Este último señala que “*los cerros del Sacro-Monte parecen horadados formando callejas, reforzadas de pedruscos del Darro, para que no se desmoronen. Las callejas son absolutamente extrañas, como de un país lejano. Los habitantes que no suelen venir a la ciudad, tipos genuinamente moriscos, hombres huraños, mujeres altivas y pintorescas, que allí viven como un pueblo olvidado del mundo. En la entrada de este barrio, en las cuevas que se exhiben famosas, las del camino de los coches, hay un poco de escenografía, un poco de convencionalismo para llamar la atención del extranjero, que va a ellas intrigado por el espectáculo de la danza, que los guías han organizado en su honor y buenos billetes les cuesta. Y las cuevas originales, verdad, sin bambalinas ni afeites, son interiores, las arañadas en el cerro, guaridas de la raza nómada, agujeros de topas socavados en las faldas de las lomas que persiguen al río*”.

A finales del siglo XIX y en la primera mitad del XX, la vivienda troglodita se extendió en la ciudad de Granada de una forma rápida como proceso unido al desarrollo urbano, sirviendo de

<sup>18</sup> DAVILLER C., *Viaje por España*, Madrid, 1949, p. 250.

<sup>19</sup> JEREZ PERCHET A., *Granada pintoresca*. Málaga, 1885, p. 131: “*El Sacromonte reclama una visita por lo que en sí vale y representa y al propio tiempo gracias a las condiciones del camino que allí conduce. Se trata de un trayecto que en gran parte ocupan las viviendas de los gitanos y estas viviendas ofrecen la particularidad de ser cuevas más o menos profundas, abiertas en la vertiente del cerro. El realismo imperó en las lúgubres moradas de aquellos infelices; los muchachos exhiben completamente desnudos sus cuerpos y las mujeres, salvo excepciones, cubren sus carnes con harapos. Cada reducido albergue sirve de residencia a una familia, en ocasiones muy numerosa, a la que hacen compañía casi siempre diversos animales domésticos, entre los cuales, según la tradición de la raza bohemia, ocupa un lugar preferido el pollinejo triste y escuálido, llamado a representar un papel importante en ferias de ciudades, villas y pueblecillos*”.

<sup>20</sup> SECO DE LUCENA L., *Guía práctica y artística de Granada*, Granada, 1909 (2ª ed.).

<sup>21</sup> ROMÁN J., *Granada... Granada...* (*De la ciudad y las almas*), Málaga, 1925.

cobijo a un importante número de inmigrantes sin recursos económicos de ningún tipo, procedentes de los pueblos de la provincia, que encontraron en la cueva una vivienda barata y rápida de construir. Parte de estos inmigrantes procedían de municipios que también tenían cuevas, e incluso, puede que ellos mismos ya vivieran con anterioridad a su llegada a la ciudad en este tipo de vivienda. En consecuencia, encontraron en el Sacromonte y en otros barrios de la ciudad el lugar perfecto para excavar sus cuevas.

Las condiciones físicas del medio natural constituidas por colinas compuestas de materiales sedimentarios tuvieron una fuerte influencia sobre el desarrollo de este tipo de vivienda. Estos cerros están formados por conglomerados que jalonan los ríos Darro, Beiro y Genil. La topografía da lugar a fuertes pendientes, que ofrecen condiciones muy favorables para la excavación, a la vez que los materiales resultan bastante coherentes para que las cuevas horadadas no se derrumben.

En la década de 1930 el escritor francés André Villeboeuf, describiendo el paisaje del Sacromonte, decía: *“Cada diez metros rozábamos la entrada de una cueva enjalbegada, uno de esos habitáculos gitanos que convierten esta colina en una colmena de mil celdillas permanentemente animadas”*<sup>22</sup>.

Por su parte, también Walter Starkie describía el fenómeno troglodita, a la vez que daba algunos consejos a los posibles turistas: *“alguien que venga a Granada pasará el día en la Alhambra, con Abenámar, Zaida y los héroes y heroínas de los romances moriscos, pero la noche la terminará en las cuevas y en las zambras de los gitanos”*<sup>23</sup>. Walter Starkie además confronta las cuevas de Granada con las cuevas del resto de la provincia de Granada, que el describe como *“cañada”* y describe las cuevas de Granada como *“ricas, llenas de ideas sofisticadas cuale el mundo flamenco de donde provenían”*<sup>24</sup>, mientras que las de Guadix las describía en un estado muy primitivo. Se percibe que los barrios trogloditas atraeron muchos viajeros y turistas con el folklore gitano ya en la primera mitad del XX siglo.

En 1900 se contaban 660 cuevas en Granada capital. Su número creció en los años siguientes a la guerra civil española, ya que por entonces, la población española era muy pobre. En concreto, en Granada mucha gente tuvo que ocupar antiguas cuevas deshabitadas, o bien se vieron obligados a horadar otras nuevas. En el Sacromonte se realizó una separación entre la población que allí habitaba desde muchos años, los gitanos, y la nueva población del barrio, que llegó como consecuencia de la coyuntura negativa que el país estaba viviendo. En la parte baja del monte estaban los gitanos con las cuevas a lo largo del Camino del Monte y en la parte de arriba, llamada “El Cerro” se concentró esta nueva población que ayudó a aumentar el número de la gente que habitaba en cuevas.

<sup>22</sup> VILLEBOEUF A., *Serenatas sin guitarra*. Madrid, Espasa-Calpe, 1958. 8°. 256 pp. "Colección Austral", n° 1284. Viajes.

<sup>23</sup> STARKIE W., *Don Gitano*, Ediciones PALLAS (La rosa de los vientos), 1944.

<sup>24</sup> LÓPEZ BURGOS M. A., *Guadix y su Comarca. Relatos de viaje (1809-1948)*, Australis Publisher, Melbourne 2000, p.106.

Por lo tanto, en los primeros cincuenta años del siglo XX el número de habitaciones trogloditas en el casco urbano de Granada se multiplicó casi por seis, pasando de 660 unidades a 3.682, de acuerdo al Censo de 1950<sup>25</sup>. De ellas, “*precisamente, la mayor parte (3.309) se encontraban dentro de los límites del casco urbano, en tanto que sólo un pequeño número (373) están localizadas en la zona periurbana, esencialmente campesina*”<sup>26</sup>.

Las cuevas suponían el 11,3% del total de las viviendas censadas en Granada, de modo que 1950 fue “*el punto de mayor apogeo de la vivienda troglodítica en Granada*”<sup>27</sup> y en el Barrio del Sacromonte. En este periodo estaban en plena actividad las zambras de las cuevas más famosas<sup>28</sup> y turistas, personajes famosos, políticos españoles y extranjeros se cercaban al Sacromonte para disfrutar una noche de flamenco.

En los años 50 se podía apreciar una diferenciación de clases sociales junto a la diferenciación geográfica de los distintos barrios de cuevas. Así en efecto, los habitantes del Sacromonte eran mayoritariamente de un nivel económico, comparativamente superior al de los habitantes de El Beiro más pobres<sup>29</sup>. Cristina Viñes, parafraseando al escritor Jean-Luis Schonberg<sup>30</sup> señala que “*en el crepúsculo, cuando «el Sacromonte se ilumina como un inmenso music-hall, el Pigalle de Granada», sus cuevas blancas serán por unas horas escenario de zambras, de alegres boleros, de seguiriyas lentas e inspiradas, que se enlazan con «el bordón de las guitarras, el brinco de los panderos y bajo el trino ensordecedor de las castañuelas*”<sup>31</sup>.

A lo largo de las décadas siguientes, las cuevas se fueron abandonando a favor, de las casas a causa de la convergencia de factores de distinto origen, tanto naturales como sociales.

El primer golpe a las viviendas troglodíticas se produjo en octubre de 1962, cuando un furioso temporal causó gravísimos daños a un gran número de las cuevas granadinas. Unos meses después, en febrero de 1963, otra inundación provocó el derrumbe de casi el 95% de las cuevas de la ciudad<sup>32</sup>. Las catástrofes fueron especialmente duras en el barrio del Sacromonte, donde murieron algunas personas, quedando además el barrio en muy mal estado, por lo que la población fue obligada a desplazarse de los barrios trogloditas en mal estado de habitabilidad. Esta gente fue acogida en otros barrios como el Polígono La Paz, la Virgencica, la Chana, el Zaidín y Haza Grande. Así muchos barrios fueron abandonados “*ante la imposibilidad de los propios gitanos y la*

<sup>25</sup> URDIALES VIEDMA M.E., *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987, Tomo I, p. 75.

<sup>26</sup> BOSQUE MAUREL J., *op. cit.*, p.253.

<sup>27</sup> URDIALES VIEDMA M.E., *op. cit.*, p. 75.

<sup>28</sup> Las cuevas más famosas en el Sacromonte eran de Lola Medina, María la Golondrina y María la Canastera. Actualmente siguen manteniendo un importante atractivo para muchos turistas que todos los fines de semana suben al Sacromonte para disfrutar de una noche de flamenco granadino.

<sup>29</sup> PÉREZ CASAS A., *op.cit.*, pp. 10-11.

<sup>30</sup> SCHONBERG J. L., *Grenada et le miracle andalou*, París, 1957.

<sup>31</sup> VIÑES C., *Granada en los libros de viaje*, Granada: Manuel Sánchez Editor, 1982, p.216.

<sup>32</sup> FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ F., *op.cit.*, pp. 178-212.

*indolente complacencia de las autoridades más significativas y responsables*”, como describe el escritor José G. Ladrón de Guevara<sup>33</sup>.

En 1963 se censaron 5.900 habitantes en el Sacromonte, de los cuales sólo 2.000 eran gitanos. Las cuevas censadas fueron 1.200 y solo 200 estaban habitadas por los gitanos<sup>34</sup>. Unos años después, al principio de la década de los 70, muchas de estas cuevas se convirtieron en bares, discotecas y cuevas de zambra y flamenco. Entonces muchos gitanos volvieron al barrio para vivir en él del turismo y el barrio se convirtió en zona de esparcimiento no sólo para los turistas, sino también para la población local, especialmente para la juventud. Aquí se localizaba la vivida nocturna granadina, pero esta situación se acabó, cuando a mitad de la década se produjo el asesinato de un taxista, lo que provocó la caída del barrio como lugar de la “movida granadina”. El barrio pasó a ser considerado peligroso para los granadinos y solo los turistas siguieron subiendo por la noche al Sacromonte para asistir a espectáculos de flamenco. Su consideración como barrio inseguro se sigue manteniendo, de modo que algunos taxistas se niegan a acompañar a los turistas al barrio por las noches. La caída en desgracia del barrio supuso que las propiedades perdieron allí valor y gran número de ellas se pusieron en venta, lo que llevó también al vaciamiento y deterioro del barrio.

A principios de los años 80 se inició una nueva etapa de recuperación del barrio, protagonizado por población extranjera que rehabilitó algunas cuevas para utilizarlas como vivienda. Además de las ventajas que la cueva les proporciona como vivienda ecológica, encuentran otros factores favorables en el barrio, ya que permite estar en contacto con la naturaleza, a la vez que se vive cerca de la ciudad pero, al mismo tiempo, aislados de los ruidos y del caos urbano. Otro de los privilegios de este barrio es el magnífico paisaje que, desde allí se disfruta, mirando la Alhambra al frente y toda la ciudad de Granada abajo. En este momento, las cuevas eran infraviviendas porque les faltaban algunos de los requisitos mínimos de habitabilidad, de modo que se hacía necesaria la construcción de un cuarto de baño y una cocina, además de asegurarse la estabilidad de la cueva con alguna obra en la cubierta.

Durante estos años se produce un cambio muy significativo en la población del barrio, ya que los dueños históricos se marchan a las casas-vivienda de la ciudad y en el Sacromonte se van sustituyendo por nuevos ocupantes, fundamentalmente extranjeros y, quizás, con un predominio de mujeres, que compraban y rehabilitaban las cuevas para quedarse. Quedan fuera de esa situación algunas de las cuevas de la parte baja del barrio, situadas sobre el Camino del Sacromonte, ya que esta zona seguía estando frecuentada por los turistas que buscaban allí una noche de flamenco y zambra gitana.

<sup>33</sup> BUSTOS J., *Viaje a los barrios altos de Granada*, Granada: Ediciones Albadia, 2001, p.124.

<sup>34</sup> MOLINA FAJARDO E., *Sacromonte gitano*, Granada: Obra de Cultura de la Caja de Ahorros de Granada, 1971.

Uno estudio sobre la arquitectura subterránea de Andalucía del final de los años 80<sup>35</sup> describe el Sacromonte como un barrio que “*se va quedando vacío, sin vida propia, y está alcanzando un grado de deterioro urbanístico y social que no va a frenar la actuación del nuevo tipo de población que sube a regentar su negocio y no aporta nada de revitalización del barrio*”. En este trabajo han sido catalogadas 84 viviendas en Granada capital que eran cuevas o casas-cuevas, localizadas en los barrios del Sacromonte y del Barranco del Abogado. Del total de las viviendas censadas 63 se encontraban en el Sacromonte y 21 en el Barranco del Abogado. Ello demuestra que el Sacromonte seguía siendo el barrio troglodita más importante, concentrando el 75% del total de viviendas troglodíticas de la capital. De ellas, el 55% eran cuevas y el resto eran casas-cuevas. El estudio también analizaba el estado de conservación y las infraestructuras básicas de las que estaban dotadas las cuevas. Los resultados muestran que más del 70% de las viviendas tenía un buen estado de conservación, pero sólo el 33% de ellas estaban dotadas de cuarto de baño. En el Barranco del Abogado los datos son comparativamente peores, ya que el porcentaje de viviendas en buen estado de conservación era sólo del 50%. Los autores sostienen que “*el proceso de deterioro general en el que (el Sacromonte) está inmerso se agudiza por el continuo proceso de desocupación de un hábitat que no reúne las condiciones necesarias de habitabilidad*”. La mayoría de las cuevas en buen estado de conservación eran aquellas que se quedaban en el Camino de Sacromonte, debido a su función comercial y turística. Por el contrario, las cuevas agrupadas en los barrancos de Puerta Quemada, los Negros y los Naranjos presentaban un elevado grado de deterioro, siendo ocupadas por población era mixta, paya y gitana.

Contrariamente a lo que pasaba en el Sacromonte, el Barranco del Abogado se podía definir como un barrio muy marginal y donde el número de cuevas habitadas era comparativamente muy inferior. Tampoco había extranjeros que se quedaran a vivir aquí y rehabilitaran las cuevas, de modo que, en el caso de que estuvieran ocupadas, la población presente solía corresponder a gitanos o personas de muy avanzada edad.

Tradicionalmente, la política local no se ha venido ocupando de los barrios de casas-cuevas, de modo que los propietarios de las cuevas no han podido contar con incentivos para la rehabilitación. No obstante, las cuevas y las casas-cuevas siguen conformando la estructura urbana del barrio, ya que a principios del siglo XXI seguían suponiendo el 87% de las viviendas del Sacromonte<sup>36</sup>, situadas casi exclusivamente en una estrecha franja a lo largo del Camino del Monte.

Actualmente, la Junta de Andalucía viene desarrollando un programa de actuación en las infraviviendas, que permite (bajo ciertas condiciones) conseguir subvención pública para la rehabilitación. Paralelamente, a finales de los años 80, el Ayuntamiento de Granada efectuó unas importantes obras de urbanización, que contaban con la construcción de la red de saneamiento, el

<sup>35</sup> LASAOSA CATELLANOS M. J. et al., *Arquitectura subterránea: cuevas de Andalucía: conjuntos habitados*, Junta de Andalucía, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1989, Tomo II, pp. 455-461.

<sup>36</sup> URDIALES VIEDMA M.E., *op. cit.*, p. 79.

alumbrado eléctrico, la red del agua corriente y la mejora de algunos caminos que pudieran facilitar el acceso a las cuevas, especialmente a las que estaban situadas por encima de la carretera principal.

En definitiva, tras una historia plagada de altibajos, actualmente el barrio del Sacromonte está ocupado no especialmente por gitanos, como la mayoría de los turistas creen. Sus habitantes son, además de extranjeros, profesionales locales, como médicos, arquitectos, profesores o abogados que trabajan en ciudad pero que quieren vivir en la tranquilidad de este barrio. Paralelamente, el barrio sigue manteniendo su capacidad de atracción turística para los visitantes de la ciudad, tanto por el interés que despierta su urbanismo, como por sus características como mirador de la Alhambra o de la ciudad y lugar para disfrutar de algún espectáculo flamenco en una zambra. Algunos de estos locales de ocio son cuevas históricas<sup>37</sup>, aunque otras son el resultado de importantes procesos de rehabilitación, como por ejemplo por la zambra y el flamenco pero hay muchas nuevas cuevas rehabilitadas como tablaos flamencos como por ejemplo la llamada “Venta del Gallo”. Algunas otras están rehabilitadas como alojamiento rural y turístico como es el caso de “La Cueva del Abanico” [Figura 5.5] que viene funcionando desde 1996. Otra rehabilitación peculiar corresponde al “Museo Cuevas del Sacromonte”, situado en la parte superior del Barranco de los Negros y que se ha creado como instrumento para dar a conocer la cultura, la naturaleza y la historia de este singular barrio y de las viviendas cuevas.



**Figura 5.5:** La Cueva del Abanico en El Sacromonte de Granada (Foto: A. Maccarone, 2009)

Pero no faltan edificios muy modernos pensados para los turistas y que no gustan a los habitantes del barrio que entienden que molestan al paisaje y al sentido cultural del barrio. Incluso se entiende que algunas de estas construcciones, de especulación inmobiliaria, se teme que amenacen a todo el barrio: *“La agresión brutal del edificio llamado La Chumbera lo acredita sobradamente. Quizá la reflexión más aguda sobre el desvalido y desamparado Sacromonte de hoy sea lo que hizo el poeta y recitador gitano Curro Albaicín, uno de los últimos heroicos supervivientes del barrio, cuando le decía a Ignacio Carrión en las páginas del diario El País: «En el Sacromonte están comprando*

<sup>37</sup> En la nota 37 están recogidas las cuevas históricas de flamenco más famosas.

*cuevas los alemanes, y esa gente se encierra en su cueva de “Villa Berlín” y si oyen palmas llaman a la policía porque no aguantan el ruido. En mi época era otra cosa. Cuando nacía un gitanito en una cueva los padres hacían un agujero y así tenían otra habitación»<sup>38</sup>.*

Como en todas las zonas andaluzas en las que hay cuevas el medio natural es uno de los factores determinantes por el desarrollo de este tipo de vivienda. Sin duda alguna el medio físico ha tenido una fuerte participación en la realización del hábitat troglodita en Granada, conjuntamente a la población gitana. En efecto, el medio físico tiene que presentar unas condiciones favorables para ser excavado. A ello ayudan los conglomerados, areniscas, margas y calizas que forman los valles de los ríos Darro, Beiro y Genil<sup>39</sup>. La topografía ofrece, por su parte, suficiente pendiente como para permitir la excavación de una serie de niveles superpuestos de cuevas. Paralelamente, Las cuevas se sitúan en los barrancos a diferente altura con el fin de que la entrada de las viviendas no quede orientada directamente al sur, sino que es preferible al sudeste o al sudoeste a fin de preservar la vivienda de la intensa radiación solar que hay en verano.

### 5.5 Las cuevas de Guadix

El término municipal de Guadix se sitúa en la depresión conocida como la Hoya de Guadix que se caracteriza por el predominio de materiales arcillosos, que ofrecen un paisaje de *malas tierras* (bad lands) gracias a la acción de numerosos torrentes y a las fuertes oscilaciones térmicas, tanto diurnas como estacionales. En él se localiza el hábitat troglodita más extenso de toda Andalucía y quizás el más característico de la geografía peninsular.

Los orígenes de la ciudad de Guadix se remontan hacia el año 45 A.C., cuando se constituyó como colonia romana con el nombre de Julia Gemela Acci, si bien el trogloditismo en esta zona es mucho más reciente, ya que está datado a principios del siglo XVI.

En efecto, las cuevas empiezan a surgir como fenómeno urbano después de la Reconquista de los Reyes Católicos, siendo ésta la hipótesis más probable, debido a la falta de descripciones de las cuevas en los libros de los viajeros de los siglos anteriores. No obstante, el historiador Asenjo<sup>40</sup> señala que en la época musulmana algunas cuevas estaban utilizadas por la aristocracia musulmana, como vivienda de temporada. En el caso de que ello fuera cierto, indicaría que no siempre la cueva habría sido una vivienda marginal.

De hecho, la primera referencia histórica sobre cuevas en Guadix se remonta al sínodo de la Diócesis de Guadix y Baza en 1544 en *“cuya crónica se indica que había unas pocas cuevas localizadas junto a la Ermita de San Marcos y de La Magdalena. Parece ser que en un principio*

<sup>38</sup> BUSTOS J., *op. cit.*, p.125.

<sup>39</sup> BOSQUE MAUREL J., *op. cit.*, p.256.

<sup>40</sup> ASENJO SEDANO C., *Las cuevas: un insólito hábitat de Andalucía Oriental*, Brenes: Muñoz Moya y Montraveta, 1990, pp. 12-16.



*estas cuevas fueron habitadas por la población gitana que acompañaba a los Reyes Católicos*<sup>41</sup> pero Asenjo no está de acuerdo con esta tesis y dice que “*su origen, a partir de la Reconquista de los Reyes Católicos, está en el desplazamiento de la población morisca desde la medina a los arrabales, y más tarde, desde estos a las zonas periféricas, a consecuencia de la expulsión originada por la guerra de los moriscos de 1568, y del subsiguiente regreso más o menos encubierto, todo ello mezclado con asentamientos minoritarios de gitanos procedentes de los trabajos auxiliares de las tropas de la Reconquista castellana, y de otros inmigrantes posteriores de menor entidad económica*”<sup>42</sup>. La mencionada expulsión de los moriscos no se produjo de manera absoluta y definitiva, de modo que muchos musulmanes se quedaron en el Reino de Granada y, más concretamente, en las comarcas de Guadix y de Baza, ocupando las zonas más extremas de la periferia. En estas zonas empezaron a horadar las cuevas y se quedaron a vivir allí. Por lo tanto la cueva es una vivienda que surge para atender a una población marginal, situándose más allá de los límites urbanos. En un principio, se trataba de barrios, situados al margen del control administrativo y del orden eclesial, que estaban ocupados por la población más pobre y más problemática desde una perspectiva social.

Tanto desde una perspectiva cronológica como urbanística se pueden diferenciar tres tipos de barrios: los barrios históricos, los trogloditas y periféricos y las zonas de ensanche, construidas recientemente<sup>43</sup>.

De entre ellos, el más pintoresco es el correspondiente a las cuevas, que se distribuyen en el núcleo principal, ocupando los montículos situados al Noroeste del centro urbano, y que se complementa con los núcleos secundarios de la Estación de Guadix, Paulenca, Belerda, Bátor y Olivar<sup>44</sup>. En consecuencia, cabe señalar que el hábitat troglodita se extiende por todos aquellos enclaves del término municipal, en los que la topografía permite la excavación de las viviendas.

Los barrios trogloditas del núcleo principal de la ciudad de Guadix son:

- El barrio de las **Cuatro Veredas** [Figura 5.6] es una encrucijada de ramblas y cañadas situadas en la zona más meridional de la ciudad. Junto con Fuente Mejía constituyen los enclaves donde el número de cuevas es más elevado y vive más población gitana. En 1989<sup>45</sup> el número de cuevas censadas alcanzaba un total de 289 en este barrio, presentando, además, unas condiciones de habitabilidad bastante buenas.
- El barrio de **Eremita Nueva** forma parte del gigantesco núcleo de cuevas de la ciudad de Guadix. Se desarrolló a partir del siglo XVIII, constituyéndose en el barrio de cuevas

<sup>41</sup> DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Estudios de los asentamientos urbanos en la provincia de Granada, Volumen II – Guadix – El Marquesado*, 2007, p. 36.

<sup>42</sup> ASENJO SEDANO C., *Guadix: guía histórica y artística*, Diputación Provincial de Granada, 1996, p. 55.

<sup>43</sup> DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Estudios de los asentamientos urbanos en la provincia de Granada, Volumen II – Guadix – El Marquesado*, 2007, p. 230.

<sup>44</sup> LASAOSA CASTELLANOS M. J. et al., *op. cit.*, p. 230.

<sup>45</sup> Las cuevas de Guadix están censadas en el volumen de LASAOSA CASTELLANOS M. J. et al., *op. cit.*, aunque este trabajo es de 1989.

más importante de Guadix, con un número de cuevas censadas de 169 a finales de la década de los 80.

- Algo más reciente es El **Cerro de Medina**, expandido desde el siglo XIX. Se ubica en el suroeste de la ciudad, separado de ella por la Rambla de Patrón. Aquí se censaron en la misma fecha (1989) 104 cuevas.
- De origen medieval, El **Cerro Magdalena** constituye el arrabal más antiguo y en el que se asientan las comunidades autóctonas. Se trata de un conjunto modesto, de arquitectura popular encalada y de viviendas trogloditas, muchas de ellas hoy abandonadas. En este enclave han sido censadas 32 cuevas.
- Parte también del núcleo histórico troglodita accitano, los **Cerros de San Marcos y Kikirigallo** se conformaron como los núcleos originarios moriscos de la ciudad. Ambos contaban con 69 cuevas en 1989.
- Mucho más reciente, **Cuesta Colmenar** se creó en la primera mitad de siglo XX y en su localización se encuentra relativamente alejado de los demás de los núcleos de cuevas. Muchas de sus viviendas han sido abandonadas, reduciéndose su número a sólo 14.



**Figura 5.6:** El barrio de las Cuatro Veredas de Guadix (Foto: A. Maccarone, 2009)

Los núcleos trogloditas secundarios son:

- El núcleo troglodita de la **Estación de Guadix** donde se puede distinguir un amplio barrio de cuevas sobre pequeñas colinas estructuradas por cañadas y barrancos, que han sido horadadas a diferentes niveles. El número de cuevas existentes sigue siendo muy alto (120).
- En la **Rambla de las Palomas** se pueden contemplar los covarrones de **Paulenca**, situados en lo alto de una ladera bastante escarpada. Allí también se mantiene un importante núcleo troglodita, formado por un total de 74 cuevas y casas-cueva.
- Otro de los enclaves trogloditas más antiguos es el de **Bácor-Olivar**, de origen medieval y morisco, con un total de 156 cuevas censadas en los barrios de **Mazucar**, **Algarves** y **Barranco de las Ánimas**.
- Por último, el núcleo de **Belerda** con origen en los siglos XVIII y XIX cuenta con 63 cuevas, expandidas en torno a la **Ermita**.

La primera referencia histórica sobre las cuevas de Guadix se remonta al sínodo de la Diócesis de Guadix y Baza de don Martín De Ayala del año 1544, en cuya crónica se indica que había unas pocas cuevas localizadas junto a la Ermita de San Marcos y de La Magdalena<sup>46</sup>. Asenjo dice que junto a la Iglesia de La Magdalena estuvo situado el Real de los Reyes al tiempo de la Reconquista y que la gente que auxiliaba al ejército real, que por la mayoría era gente gitana, se quedó a vivir allí en estas cuevas. En la segunda mitad del siglo XVI se fechan también las primeras referencias al trogloditismo en Marchal, Beas de Guadix, Purullena y Paulenca.

Dos siglos después, en el Catastro del Marqués de la Ensenada de 1753 se hace referencia a la existencia de un total de 848 cuevas habitadas en la ciudad de Guadix. Asenjo dice, refiriéndose al Catastro, que cuenta “655 cuevas (546 en el casco y 109 fuera de él). Y en el tomo II, referente a lo eclesiástico, el mismo Catastro nos reseña 193 cuevas: 137 dentro del caso y 56 fuera de él. Es decir un total de 848 cuevas que, comparadas con las 400 cuevas de Henríquez de Jorquera, ya se nos han doblado, en poco más de un siglo, con un crecimiento más acentuado que el que acusa la población de la ciudadela, que para el final del siglo XVIII solo ha logrado aumentar aproximadamente en un 20 o 30 por ciento respecto a la primera mitad del siglo XVII, en el reinado de Felipe III”<sup>47</sup>.

En los documentos de la Diócesis de Guadix del final del siglo XVIII las cuevas empiezan a ser consideradas como unas viviendas marginales de población pobre que nada ha contado en la historia política y religiosa de la ciudad. Asenjo, refiriéndose a las palabras de los documentos

<sup>46</sup> ASENJO SEDANO C., *Las Cuevas de Guadix: sus orígenes* en Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada, n. 2, 1972, pp. 86-87.

<sup>47</sup> ASENJO SEDANO C., *op. cit.*, pp. 92-93.

católicos, escribe que los habitantes de las cuevas “*son gentes que solo producen ofensas a ambas majestades (política y religiosa), sin respetar ni temer a la justicia*”<sup>48</sup>.

Los viajeros románticos hablan de las cuevas de Guadix como de las cuevas del Sacromonte en Granada. Y como por estas cuevas también por las de Guadix los escritores españoles no hablan mucho de estas viviendas debido a su pobreza. El escritor accitano Pedro Antonio de Alarcón, en la segunda mitad del siglo XIX, en su novela “El niño de la Bola” sitúa parte de la acción en un barrio cuevero. En la primera mitad del siglo XIX muchos viajeros románticos que pasan por la zona relatan las impresiones y las características morfológicas y urbanísticas de las cuevas de Guadix:

Samuel Edward Cook en su viaje en España de 1829 hasta 1832 en su camino de Granada a Guadix escribe “*Cenamos en una venta en un bonito valle y después de atravesar una zona muy poco interesante cuya última parte se levanta como un promontorio, entramos en los curiosos desfiladeros que llevan a Guadix, de los que daré información en el resumen geológico. Las rocas rojizas están excavadas formando viviendas troglodíticas, pero la zona está prácticamente sin cultivar*”<sup>49</sup>.

Richard Ford, igualmente en su viaje en España de 1830 hasta 1843, deja la ciudad de Granada para ir a visitar la ciudad de Guadix y describe las cuevas de la siguiente forma: “*Los montículos se alzan fantásticamente con formas cónicas y piramidales; sus laderas arcillosas están excavadas formando cuevas, que son los hogares de los pobres. Y como era de esperar, algunos son llamados «los dientes de la vieja», aunque se parecen más a las mandíbulas de un colosal cocodrilo petrificado, que a las de una anciana. En estas zonas que una vez estuvieron cubiertas por el agua se han ido abriendo surcos al retirarse las aguas formando torrentes que se entrecruzan por toda esta franja de terreno*”<sup>50</sup>.

Por su parte, Walter Starkie, en su *Don Gypsy*, dice que “*El principal interés de mi visita a Guadix era ver las cuevas de los gitanos en la Cañada de los Gitanos*”<sup>51</sup>. Su viaje a Guadix parecía estar dirigido a la visita a los barrios trogloditas, una vez que ya conocía los de la ciudad de Granada, que también había descrito en sus relatos. En relación a Guadix señala que “*Las cuevas de la cañada hacían gran contraste con las del Sacro Monte de Granada, estas últimas eran ricas, plenas de ideas sofisticadas cual el mundo flamenco de donde provenían; las primeras se hallaban en una simple y natural extensión grande fuera de la civilización. No avanzaban desde el fondo al primer término, como ocurre en el Sacro Monte. Estos son sacadineros en pequeña escala. Los romanís de Granada piden duros, los de Guadix perras gordas. La corrupción de estos últimos se debe a que forman parte de la ciudad. Sorprende el estado primitivo en que se encuentran (...). Las cuevas no guardaban ninguna simetría entre sí: se hallaban colocadas de tan caprichosa manera*

<sup>48</sup> ASENJO SEDANO C., *op. cit.*, pp. 95.

<sup>49</sup> LÓPEZ BURGOS M. A., *Guadix y su Comarca. Relatos de viaje (1809-1948)*, Melbourne: Australis publisher, 2000, p. 32.

<sup>50</sup> LÓPEZ BURGOS M. A., *op. cit.*, p. 45-46.

<sup>51</sup> LÓPEZ BURGOS M. A., *op. cit.*, p. 100.

como las cúspides de sus colinas. Las chimeneas, color gris de las cuevas aparecían en cualquier ángulo. Si una emergía en determinado lugar, la otra lo hacía en dirección contraria, como para significar la independencia de los gitanos. Algunas de ellas sobre el fondo arcillos parecían grandes copetas”<sup>52</sup>.

En el Diccionario de Miñano (1826) se dice que en Guadix hay 9.110 habitantes y en el Diccionario de Madoz (1846) Guadix tiene 10.129 habitantes y 1/3 de las viviendas son cuevas<sup>53</sup>. En los años siguientes, como se puede ver da la tabla, el Nomenclátor conta en 1873 que los habitantes de Guadix son 11.409 y en 1888 son 11.989. Las cuevas son 1.330 en 1873 y suben a 1.687 en 1888 como se muestra en la Tabla 5.1. Estos datos muestran como el fenomeno del trogloditismo en Guadix crece en el siglo XIX.

<i>Años</i>	<b>1873</b>	<b>1888</b>
<i>Población</i>	11.409	11.989
<i>Cuevas</i>	1.330	1.687

**Tabla 5.1:** Población y cuevas en Guadix (Fuente: Nomenclátor INE<sup>54</sup>)

En 1885 la ciudad sufrió las graves consecuencias de una importante epidemia colérica, falleciendo más de 1.300 personas. A finales del siglo, Guadix va a experimentar una época de desarrollo debido a la llegada del ferrocarril a Andalucía Oriental, lo que se produjo en 1895 cuando se inauguró la línea ferroviaria Guadix-Almería. Esta fue la causa principal del crecimiento económico de la comarca de Guadix en el siglo XX, junto con la plantación de remolacha azucarera y de fábricas azucareras que se instalaron en la ciudad. El crecimiento económico y la gran oferta de trabajo atrajeron a mucha gente pobre, procedente de otros lugares de Andalucía y de España. Estos inmigrantes fueron a vivir a las cuevas que eran viviendas baratas y fáciles de conseguir. Los datos de la población de la ciudad indican que en 1900 Guadix contaba 12.655 habitantes y en 1930 alcanzaba los 21.949<sup>55</sup>. La cuevas eran muchas en Guadix [Figura 5.7] y Soler y Pérez describe el interior de la cueva como “limpio y espacioso y habitadas por labradores, jornaleros y gitanos”<sup>56</sup>.

<sup>52</sup> LÓPEZ BURGOS M. A., *op. cit.*, p. 106 y 117.

<sup>53</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.*, p. 120.

<sup>54</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987, Tomo I, pp. 123-124.

<sup>55</sup> DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Estudios de los asentamientos urbanos en la provincia de Granada, Volumen II – Guadix – El Marquesado*, 2007, pp. 229-230.

<sup>56</sup> DIPUTACIÓN DE GRANADA, *op. cit.*, p. 37.



**Figura 5.7:** Los barrios de cuevas de Guadix (Foto: A. Maccarone, 2009)

El último periodo de expansión troglodita abarca desde 1930 hasta 1950. La crisis económica, las malas cosechas y la Guerra Civil Española favorecieron la utilización de la cueva como una vivienda barata. Estos son años de expansión demográfica en Guadix, y ello ocurre a pesar de la crisis. Así, la población de Guadix era de 26.023 habitantes en 1940, ascendiendo a 30.988 en 1950. Después de esta fecha la población comienza a disminuir hasta a fijarse en los años 70 en 20.000 personas.

El descenso demográfico está conectado con el inicio de la etapa de transformación económica de España (generada a partir del Plan de Estabilización de 1959) y la intensificación de los procesos de emigración, dirigidos a la capital de la provincia, a los núcleos industriales del resto del país o europeos. La mejora de las condiciones de vida llega también al ámbito rural accitano, lo que unido a la menor demanda de viviendas (por la disminución de la población) lleva a un paulatino abandono de una gran cantidad de cuevas, quedando las existentes como fenómeno residual.

El ritmo de disminución del número de cuevas habitadas se ralentiza, de modo que, desde los años 90, se viene produciendo un intenso proceso de acondicionamiento y recuperación de las cuevas y no sólo en Guadix sino también en otros muchos municipios de la comarca. Este cambio en la apreciación y en la demanda de las cuevas como viviendas es el resultado de la convergencia de una serie de factores.



En primer lugar el cambio de percepción de esta tipología de vivienda que ha pasado de ser considerada como infravivienda, a vivienda bioclimática, una vez que a la cueva tradicional se le han ido incorporando los servicios necesarios en una vivienda digna. Paralelamente a la iniciativa privada, la Administración del Estado viene llevando a cabo políticas de apoyo a la rehabilitación de las cuevas, como segunda vivienda o como residencia de vacaciones, dentro del Programa de Infraviviendas.

Complementariamente, en Guadix, al igual que en otros municipio de la comarca, se está potenciando le rehabilitación de cuevas para uso turísticos. En el municipio de Guadix se pueden contar muchos alojamientos, dedicados a la actividad turística como, por ejemplo: “Cuevas de María”, “Cuevas de Pedro Antón de Alarcón”. En el término municipal contiguo de Alcudia de Guadix se encuentran las “Cuevas del Tío Tobas”. Hay también cuevas restaurantes como “La Tinaja” o cuevas de servicios públicos complementarios como la “Cueva Museo de Guadix” [Figura 5.8].



**Figura 5.8:** La cueva museo de Guadix: la cocina troglodita (Foto: A. Maccarone, 2009)

Los procesos de rehabilitación son llevados a cabo principalmente por población local, a diferencia de otros municipios (como Granada o Freila), donde hay una importante presencia de población extranjera. De hecho, el Ayuntamiento tiene contabilizados a unas 50 o 60 personas extranjeras que viven en una casa-cueva, frente a los casi 3.500 accitanos. En la actualidad la ciudad cuenta con unos 20.000 habitantes, siendo la población troglodita de unos 3.500 personas,



aproximadamente el 20% de la población total, de los cuales sólo el 1,5% son extranjeros. En lo que se refiere a viviendas, el cómputo total alcanza las 9.000, siendo las viviendas cuevas unos 1.100, casi el 10% del total<sup>57</sup>. Como se puede ver en la tabla adjunta [Tabla 5.2], el fenómeno de rehabilitación troglodita no es tan intenso como para provocar el cambio de trayectoria en la evolución de la cueva, pero, al menos, está ayudando a ralentizar la caída, según se observa al comparar las 1.300 cuevas censadas de 1981 con las 1.100 actuales.

Años	1900	1910	1920	1930	1950	1960	1970	1981
<b>Casas</b>	1.623	1.675	1.599	1.372	1.806	2.684	3.815	5.416
<b>Cuevas</b>	2.046	2.203	2.336	2.833	3.916	3.223	1.910	1.304

**Tabla 5.2:** Evolución del número de viviendas en Guadix (Fuente: Nomenclátor INE<sup>58</sup>)

A diferencia de los asentamientos de las cuevas de Granada y de las de Freila, las cuevas de Guadix aprovechan una serie de montículos de escasa elevación, pero muy pronunciados que rodean el núcleo por el sur y el oeste. Las cuevas no están situadas todas en una ladera de una montaña pero son muchos, los montículos que se extienden por el suelo urbano, llegando a ocupar “unas 200 hectáreas, y constituyéndose en el principal conjunto cuevero de España”<sup>59</sup>.

*“Las cuevas todas, en esta comarca, se asientan – o se pican – aprovechando la naturaleza blanda de los terrenos arcillosos que componen la serie de colinas que abrazan en semicírculo a Guadix, noroeste-oeste-sur, con sus numerosos barrancos, cañadas, cerretes. En cualquier colina se pica un plano vertical, y una vez obtenido, en sentido horizontal, se cava la cueva o galería, con ramificaciones interiores adecuadas a los servicios o funciones que vaya a cumplir”*<sup>60</sup>.

Aquí resulta muy rara la presencia de distintos niveles de cuevas superpuestas, por que los montículos no son tan altos y, en la mayoría de los casos, cada uno tiene una cueva o dos vecinas. Puede ocurrir que las cuevas tengan dos o tres plantas, en aquellas ocasiones en las que la altura del cerro lo permite, de modo que las sucesivas plantas son del mismo dueño, sin que haya problemas derivados de las superposiciones de diferentes propietarios.

En diferentes rincones de la ciudad se puede disfrutar de una amplia y espectacular visión del paisaje de cuevas, muy diferente de los de Granada o de Freila, ya que aquí las cuevas se extienden hasta donde la vista alcanza. Este es un verdadero paisaje troglodita que impacta

<sup>57</sup> La fuente de los datos procede del Ayuntamiento de Granada en una entrevista personal al funcionario Jesús Miranda en el mes de julio 2009. Los datos aparecen confirmados por la DIPUTACIÓN DE GRANADA, *op. cit.*, p. 230.

<sup>58</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987, Tomo I, pp. 123-124.

<sup>59</sup> DIPUTACIÓN DE GRANADA, *op. cit.*, p. 238.

<sup>60</sup> ASENJO SEDANO C., *Guadix: guía histórica y artística*, Diputación Provincial de Granada, 1996, p. 55.

profundamente al visitante, que percibe que se encuentra en “otro mundo”, un mundo subterráneo que se puede intuir por el enorme número de chimeneas blanqueadas que surgen arriba de los cerros como gigantes.

Más que en todos los otros núcleos trogloditas granadinos, las cuevas de Guadix se adaptan a la particular unidad geomorfológica de los montículos, formados de materiales arcillosos pliocuaternario, que tapizan la Hoya de Guadix. Por otra parte, las cuevas se adaptan bien al clima árido y extremado que caracteriza la zona, ya en su interior se amortigua tanto el frío del invierno como el calor del verano. Al igual de las cuevas de la ciudad de Granada se orientan predominantemente al sudeste o al sudoeste, para conseguir que la vivienda sea soleada pero, al mismo tiempo, que pueda evitar el gran calor de la exposición al sur.

## 5.6 Las cuevas de Freila

El término municipal de Freila pertenece a la comarca de Baza, estando *“localizado en la vertiente derecha de la Rambla de Freila, pequeño curso fluvial que desemboca unos kilómetros al Norte en el embalse de Negratín. El pueblo se emplaza, de acuerdo a una dirección meridiana, sobre materiales calizos y margosos de edad pliocena, entre el Cerro del Canal y la Vega, que limitan el núcleo de población respectivamente a oriente y occidente”*<sup>61</sup>.

La primera referencia sobre las cuevas de Freila es de 1750 por lo que no se puede afirmar que estas cuevas surgieran después de la Reconquista de los Reyes Católicos. Paralelamente resulta difícil hacer hipótesis sobre el periodo histórico en el que se empezaran a horadar cuevas, aunque si hay constancia de que en el siglo XVIII las cuevas habían adquirido ya una importante presencia urbana.

Los barrios trogloditas de Freila se encuentran en el núcleo urbano y según Lanaosa sumaban un total de 168 cuevas en 1989. Los principales barrios de cuevas son bastante homogéneos y se encuentran todos muy próximos entre si. De Sur a Norte se pueden distinguir los siguientes<sup>62</sup>:

- **Los Pinares** [Figura 5.9] conforman el límite Sur del núcleo de población y se encuentra totalmente integrado en la trama urbana. El total de viviendas trogloditas era en 1989 de 32 con 12 cuevas y 20 casa-cuevas. De estas viviendas sólo un 30% tenían un cuarto de baño y gozaban de un estado de conservación medio.
- **Barrio Pozo** constituye un enclave prácticamente troglodita, ya que de sus 21 viviendas, 11 eran cuevas y 10 eran viviendas híbridas, parte construida y parte excavada. Como en

<sup>61</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987, Tomo I, pp. 238.

<sup>62</sup> Todos los datos se refieren al 1989 fecha de publicación del trabajo de LASAOSA CASTELLANOS M. J. et al., *Arquitectura subterránea: cuevas de Andalucía: conjuntos habitados*, Tomi I e II, Sevilla: Junta de Andalucía, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1989.

el barrio precedente sólo un 30% tenían un cuarto de baño y poseía un estado de conservación medio.

- Algo similar es el barrio de **Almendro-San Isidro** que contaba con un total de 21 viviendas, de las cuales 6 eran cuevas y 15 casa-cuevas. Aquí, sin embargo, el grado de conservación era algo mejor, ya que la mitad de sus viviendas tenían cuarto de baño y presentaban un estado de conservación aceptable.
- **El Castillo-Alameda** es otro de los barrios trogloditas del municipio, en el que el volumen de cuevas (12) es muy similar al de las casa-cuevas (11). De ellas, sólo el 20% tenían cuarto de baño con un nivel de conservación mediano.
- Muy parecidos son los datos correspondientes al **Barrio Nuevo**, donde estaban censadas 29 viviendas, de ellas 20 cuevas y 9 casa-cuevas. Todas ellas mantenían un nivel de conservación medio, si bien las que contaban con cuarto de baño era sólo el 30%.
- **Paraíso** es el barrio más septentrional de Freila con 24 viviendas trogloditas, las cuales presentan un nivel medio de conservación, aunque solo la mitad de ellas cuentan con cuarto de baño. De ellas, la proporción entre tipos de vivienda es similar a los casos anteriores: 15 son cuevas y 9 son casa-cuevas.



**Figura 5.9:** Las cuevas del barrio Los Pinares en Freila (Foto: A. Maccarone, 2009)

Los documentos históricos sobre esta localidad y sobre sus viviendas son escasos y relativamente cercanos en el tiempo. La primera referencia a cuevas en este lugar se encuentra en el Catastro de Enseñada de 1750, en el que se habla de unas 40 cuevas frente a 34 casas. En el Diccionario de Tomás López del año 1774 se recoge que el municipio de Freila estaba formado en su mayoría por cuevas y sólo algunas casas.

Las referencias a Freila en el Diccionario de Miñano de 1826 se pronuncian en el mismo sentido al señalar que en él *“los edificios casi todos están en cuevas”*. Para ese año estima la población en 753 habitantes. Unos años después, en el Diccionario de Madoz de 1846 se cuenta que *“Esta población se compone de cuevas pues sólo tiene 9 casas y 1 en el campo”* con 890 habitantes<sup>63</sup>. Según el Nomenclátor, durante el último tercio del siglo XIX crecieron en Freila (al igual que en Guadix) tanto la población que pasó de 1.007 a 1.678 entre 1873 y 1888, como las cuevas que pasaron de 214 a 373 entre ambas fechas (Tabla 5.3).

<i>Años</i>	<i>1873</i>	<i>1888</i>
<b>Población</b>	1007	1678
<b>Cuevas</b>	214	373

**Tabla 5.3:** Evolución de la población y las cuevas en Freila (Fuente: Nomenclátor INE<sup>64</sup>)

En las primeras décadas del siglo, la población fue creciendo de forma continua, según Cano García, en una serie de municipios de la comarca de Baza. En efecto, ello ocurrió en Freila y otros municipios como Caniles, Cortes y Zújar. En los veinte años siguientes continúa la misma línea evolutiva ascendente. Paralelamente a la subida de población, se produjo el incremento de las cuevas, aumentando incluso en mayor proporción que las casas. No ocurre lo mismo en todos los municipios: *“No obstante, es posible establecer diferencias, de modo que la vivienda troglodítica aumenta significativamente en relación a la casa en Benamaurel, Baza, Caniles, Freila y Zújar”*<sup>65</sup>.

Al igual que en Guadix, también en Freila, como en otros municipios cercanos, el fuerte ascenso de la cueva-vivienda llegó hasta los 30, principalmente como resultado del desarrollo de la industria azucarera que se implantó en la comarca y fue capaz de atraer a población inmigrante.

Después de 1940 empieza a cambiar la tendencia, de modo que la población comienza su signo descendente en todos los pueblos de la comarca. Paralelamente, las viviendas cuevas se fueron abandonando, especialmente desde los años 60 cuando el éxodo rural afecta a los municipios de la región andaluza.

<sup>63</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.*, p. 119.

<sup>64</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.*, pp. 123-124.

<sup>65</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.*, pp. 150.

Actualmente se calcula que entre el 40 y el 50% de viviendas del pueblo son cuevas o casas-cuevas y que el 20% de la población vive en una vivienda troglodita, es decir que la utilizan como vivienda principal. Complementariamente, las cuevas también son ocupadas como vivienda secundaria por parte de extranjeros (alemanes e ingleses sobre todo), que en las última décadas se han instalado en Freila, aprovechando el clima local y las condiciones climáticas de las cuevas. También las ocupa población autóctona que emigró a alguna de las áreas industriales españolas y vuelven al pueblo por vacaciones<sup>66</sup>.

La morfología del pueblo se haya muy condicionada por el medio físico, en la que destacan las vertientes de la rambla, surcadas por barrancos donde se han excavados las cuevas. Estas viviendas se sitúan en la parte baja de la ladera y en la parte alta se han ubicado las casas de nueva construcción.

### 5.7 Técnicas de excavación y elementos constructivos de las cuevas andaluzas

Las técnicas a seguir para la realización de una cueva es relativamente sencilla y bastante homogénea, pudiéndose encontrar muchos elementos bastante similares en las diferentes zonas troglodíticas de Andalucía “*aunque existe mano de obra especializada, los llamados maestros de pico*”<sup>67</sup>.

Las diferencias más importantes son debidas al medio físico específico y a la tipología del terreno en el que se va a excavar una cueva. En la provincia granadina existen, en términos generales, cuatro tipologías de terrenos<sup>68</sup>: los conglomerados de la zona del las cuevas de Granada, las mala tierras de la Hoya de Guadix, los terrenos areniscos y arcillosos del Altiplano de Baza y, en final, los terrenos duros de la zona de Huéscar. Si los materiales del cerro son blandos se suele utilizar un pico y una pala, pero si los materiales son más duros se necesita un puntero. Estas son las técnicas tradicionales de excavación de las cuevas. Sin embargo hoy se siguen excavando nuevas cuevas con maquinarias muy modernas y mucho más rápida, y como por ejemplo un martillo eléctrico o unos dumpers.

Los trabajos suelen comenzar por la adaptación del cerro, tarea que se realiza cortándolo verticalmente en el sector donde se suele poner la fachada y la puerta de la cueva. Sin embargo existe otra técnica de excavación que se ha venido practicando en los municipios de Baza y Alamedilla y, en general, donde hay una falta de pendiente en el terreno. En estos sitios se suele horadar el cerro hasta formar un pasillo en el fondo del cual se encuentra la entrada de la cueva.

A continuación se utiliza la **técnica del arco, que consiste en el trazado de un arco en el medio punto de la fachada y se inicial la excavación en horizontal. Se construye así un arco de espesor de**

<sup>66</sup> La fuente de los datos es el Ayuntamiento de Freila en una personal entrevista al Alcalde (Abelardo Vico) en el mes de julio 2009.

<sup>67</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.*, p. 247.

<sup>68</sup> DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Cuevas en la provincia de Granada. Aspectos técnicos, urbanísticos, legales, patrimoniales y perspectivas para el desarrollo local de la provincia*, Proyecto Eurocuevas, Granada, 2007, p.29.

un metro o un metro y medio, con el objetivo de que pudiera aguantar el terreno de arriba, a la vez que evitar el derrumbamiento. Después se pasa a realizar la primera habitación, la cual sirve de acceso a las demás y cuya altura puede ser superior a la del arco de la entrada. En el caso de que se quieran excavar otras habitaciones, es necesario proceder con la misma técnica de construcción de un arco sobre las paredes de la habitación principal. Esta técnica da a la cueva granadina la forma típica de una bóveda de cañón, lo que se podría considerar como un signo constructivo peculiar.

*“Si durante el proceso de excavación se encuentra alguna bolsa de arena se tapa con mortero para evitar la posibilidad de derrumbamiento de la cueva. La arcilla es el material más favorable y, siempre que es posible, se intenta hacer coincidir una veta de arcilla para techo y otra para suelo; es esta la llamada, en lenguaje popular, tierra cantarera o cabeza de gato, de modo que en cierta medida la ubicación de las distintas vetas de materiales, habrá de determinar la altura de las habitaciones que podrá sufrir pequeñas modificaciones en virtud de los materiales hallados in situ”<sup>69</sup>.*

Para conseguir una mayor estabilidad del techo de la cueva se suele colocar cemento y ladrillos, especialmente cuando no se ha encontrado un material duro, capaz de dar suficiente estabilidad a la vivienda. Una vez culminada la fase de construcción, se procede al encalado del techo y de las paredes de la vivienda. Antiguamente se utilizaba la técnica del “encarrizado”<sup>70</sup>, que consistía en poner cañas paralelas en el techo, siempre manteniendo la forma de bóveda. A continuación y sobre este segundo techo se encalaba normalmente.

Aunque no fuera un proceso necesario, algunas veces, antes de proceder al encalado, se preparaban las paredes que no eran uniformes. Para ello se levantaban los lados con ladrillos, después se repellaba con cemento y a continuación se enlucía con yeso. Una vez finalizadas todas esas operaciones, se procedía a dar varias lechadas de cal.

En el pasado la cocina estaba ubicada en la habitación principal o bien se encontraba en un lateral de ésta, de manera que se aseguraba una ventana en la fachada de la vivienda. Poco a poco se ha ido difundiendo la construcción de un **módulo higiénico-sanitario** fuera de la misma cueva, al lado de la puerta, en el espacio de la placeta, adosado a la fachada. Las primeras construcciones tenían entrada independiente de la de la cueva, mientras que ahora todos los módulos anexos forman parte de la casa-cueva, comunicándose por el interior. Esta solución arquitectónica se toma principalmente para evitar la humedad en la parte interior de la vivienda. También, en algunas ocasiones se construye fuera de la cueva, debido a que los materiales del terreno son tan duros que no se pueden horadar con facilidad [Figura 5.10].

<sup>69</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.*, p. 247.

<sup>70</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.*, p. 248.

Un problema de la vivienda troglodítica es la falta de ventilación interna. En las cuevas tradicionales esto se resolvía, en parte, abriendo pequeños agujeros en las habitaciones, siempre que la topografía lo permitía. Ahora la técnica más utilizada es la excavación de unas **chimeneas**, que se horadan desde el interior de la cueva, es decir de abajo hacia arriba. Tradicionalmente se realizaba un agujero de un metro de diámetro, capaz de permitir a un hombre trabajar desde dentro. Ahora se también se realizan aberturas mucho menores, de entre 10 a 12 centímetros de diámetro, cuya utilidad estriba en permitir la conexión de las cuevas con el exterior y de esa forma favorecer la ventilación natural. Normalmente este tipo de solución se puede adoptar sólo para las habitaciones relativamente cercanas a la superficie. No obstante, con los medios técnicos actualmente disponibles, hoy en día es posible realizar estas chimeneas de ventilación también en caso de mayores espesores de terreno sobre la cueva. Paralelamente, también en estos casos se prefiere a veces impulsar la ventilación forzada que se realiza mediante ventiladores interiores, extrayendo el aire mediante conducciones enterradas. La ventilación forzada es utilizada por la mayoría de los conjuntos trogloditas, sobre todo cuando se localizan superposiciones de cuevas en la misma ladera. Exteriormente las chimeneas se rematan con argamasa, ladrillos o piedra y en la mayoría de los casos se encalan. Su forma varía de unos lugares a otros, pudiendo presentarse en forma de cono, de prisma o de cilindro, de argamasa.



**Figura 5.10:** El módulo higiénico-sanitario y la placeta en una cueva de Guadix (Foto: A. Maccarone, 2009).



En las zonas donde existen diferentes niveles superpuestos de cuevas puede ocurrir que la chimenea de la cueva de abajo se localice en la placeta de la cueva de arriba, o en la calle por donde pasa la gente. En estos casos y, para evitar olores molestos a los vecinos, se coloca sobre la chimenea un tubo de lata, lo que eleva su altura, con el fin de que humos y los olores se expulsan a mayor altitud. En Freila esta tipología de chimenea está muy extendida, dada la topografía de las laderas y la enorme superposición de las cuevas en ellas.

En la parte exterior de la vivienda, donde se ha cortado el cerro, se suele nivelar el terreno frente a la **fachada** [Figura 5.11] formando una **placeta** [Figura 5.10], la cual se utiliza como una terraza, siempre que el tiempo lo permita. En la fachada tradicionalmente se abría, además de la puerta, un hueco que servía de ventana. No obstante, con las técnicas actuales el número de ventanas es considerablemente mayor, dependiendo de las necesidades de la familia y sobre todo de las posibilidades de excavación del cerro.



**Figura 5.11:** Ejemplo de fachada y de chimenea en Guadix (Foto: A. Maccarone, 2009)

Hay muchas diferencias entre las tipologías que pueden presentar las fachadas y las **ventanas**, dependiendo del tipo de casa-cueva, aunque normalmente no cuentan con muchos huecos con objeto de mantener mejor las condiciones térmicas de las cuevas. Por ejemplo, en una cueva de una familia dedicada a la agricultura, se puede buscar al lado de la puerta algunas dependencias para animales con entrada independiente. Está claro que este no es el caso de las cuevas de la

ciudad de Granada pero esta tipología se puede encontrar en algunas cuevas tradicionales de los pueblos de la Hoya de Guadix o de Baza.

Lateralmente a la fachada se preparan dos planos triangulares que sirven de muros de contención y resguardan la fachada. La técnica de realización de la fachada más simple es el encalado directo del cerro. También es frecuente que se haya procedido a la realización de una fachada de obra a base de ladrillos, bloques de hormigón, o con piedra. Esta técnica protege el terreno de la fachada de la erosión y mimetiza la cueva como una casa. Algunas veces sobre ella se destaca un pequeño tejado a modo de voladizo. Todos los años la fachada se encalaba de blanco, aunque hoy no faltan cuevas que han perdido la típica fachada blanca por la pintura en diversos colores. A finales de los años 80 la mayoría de las fachadas era blancas, de modo que *“la conjunción de fachadas y chimeneas perfectamente blancas, destacando sobre el fondo ocre de los materiales y de la escasas vegetación de matorrales, en la mayoría de los casos del mismo tono, produce una visión extraordinariamente pintoresca, como es el caso de Guadix; allí pueden descubrirse barrios enteros completamente horadados, señalándose como únicos indicios de vivienda algún muro blanco y multitud de chimeneas con un encalado perfecto”*<sup>71</sup>.

La placeta, por último, constituye también una parte integrante de la cueva y al mismo tiempo es el elemento que pone en relación directa la cueva con el hábitat exterior. Muchas veces es una placeta compartida entre los dueños de cuevas cercanas u otras veces la placeta constituye el techo de la cueva de arriba, según la conformación de los cerros donde son excavadas las cuevas. Este espacio libre, modificado al ir siendo ocupado por las sucesivas edificaciones realizadas en las cuevas, sigue manteniendo todo el valor de antaño, como lugar de estancia, de desarrollo de las tareas domésticas y que actúa como zona de tránsito entre el interior y el exterior. En la placeta se toma el sol, se secan los pimientos, se desgrana el maíz y se relacionan los vecinos.

En el interior de la vivienda la disposición de las habitaciones es diferente en función del uso que se va dar a la cueva, de su amplitud y del número de los componentes de la familia. No obstante, se puede afirmar que la primera habitación era tradicionalmente la cocina, un lugar de estancia o ambas cosas a la vez. Cuando la cocina era esta primera habitación, la siguiente era la utilizada como estancia, de manera que pudiera tener ventilación directa para el humo y los olores. En esta habitación se ubicaba también la **chimenea** [Figura 5.11], que daba salida al hogar de la cocina. En las paredes de las habitaciones de las cuevas y utilizando la misma técnica del arco se suelen excavar también nichos que sirven de alacenas, especialmente en la cocina y en el comedor.

Los dormitorios se alojaban en la parte más interior de la cueva y la separación visual entre las diferentes piezas solía resolverse tradicionalmente con una simple cortina, aunque últimamente es más frecuente encontrar puertas en las cuevas rehabilitadas.

---

<sup>71</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.*, p. 256.

Paredes y techo normalmente son encalados de blanco, ya que la blancura de la cal proporciona la iluminación interior, además que el encalado periódico cada año actúa a modo de desinfectante de la vivienda. El suelo es tradicionalmente de yeso, tierra o cemento abrillantado en ocasiones con aceite.

Todos estos elementos constructivos de las cuevas son muy tradicionales y además se encontraban en la mayoría de las cuevas habitadas a finales de los años 80<sup>72</sup>. En los últimos veinte años las cuevas se han convertido en una vivienda normal con todas las comodidades de una casa moderna. Hoy en el interior hay una pavimentación en azulejos como en todas las casas normales, hay puertas separando las habitaciones y no más cortinas, como ocurría en las cuevas tradicionales. Complementariamente, la modernidad de la vivienda troglodítica se refleja también en la fachada y en las formas exteriores que ahora son muy diferentes entre sí, de muchos colores y de distintas formas y materiales. Con ello se va a perder el importante patrimonio histórico y cultural del hábitat troglodítico. Es por ello que las instituciones públicas, por ejemplo la Diputación de Granada y los Ayuntamientos en los que se mantiene este patrimonio están intentando llevar a cabo una política de rehabilitación, a la vez que de protección de la tipología tradicional de cuevas.

La única manera de salvar este patrimonio y de evitar que se destruya más de lo que está es el compromiso político en la realización de políticas de ordenación del territorio y de urbanismo adecuadas.

### 5.8 Tipología y función de las cuevas

Un primer tipo, que se podría llamar tradicional, aparece descrito en la bibliografía sobre el tema de los años 80. En ella la cueva se estructura espacialmente a partir de una célula inicial, que normalmente es una habitación cuadrada aproximadamente de 3 m. de lado. A veces esa es la única habitación, si bien lo más extendido es que cuenten con más piezas<sup>73</sup>. Desde esa primera célula el resto de la vivienda alcanza diferentes formas según la función a cumplir, la morfología del terreno y la concentración de viviendas en la ladera, el cerro o el montículo.

En consecuencia, a partir de la disposición de las habitaciones se pueden distinguir tres tipologías diferenciadas<sup>74</sup>:

- El **sistema linear** (o **en hilera**, según Pérez Casas) en el que se dispone una habitación a continuación de la célula inicial como si se tratase de una galería, que se excava en profundidad de manera perpendicular a la fachada de la cueva. Esta tipología es la más difundida, especialmente en las zonas de ladera con bastante densidad de cuevas. Es el caso de Freila, por ejemplo, donde las cuevas están arracimadas en diferentes barrancos.

<sup>72</sup> Por la descripción completa de los elementos constructivos de una cueva tradicional de Andalucía se vea URDIALES VIEDMA M. E., *op. cit.* (1987) y LASAOSA CASTELLANOS, M. J. et al., *op. cit.* (1989), Tomi I e II con documentación fotográfica.

<sup>73</sup> PÉREZ CASAS Á., *Los gitanos y las cuevas en Granada* en *Gazeta de Antropología* n. 1, Museo Arqueológico de Almería. Ed. digital, 1982, p. 4.

<sup>74</sup> LASAOSA CASTELLANOS, M. J. et al., *op. cit.* (1989), p. 77.

En algunos casos el sistema linear permite la excavación de forma paralela a la fachada, cuando la morfología del terreno lo posibilita, como ocurre en Guadix, donde la sucesión de montículos ha permitido la disposición de las cuevas rodeando el montículo.

- El **sistema ramificado** (o en ala según Pérez Casas) donde la célula inicial de la vivienda es la pieza de acceso al resto de las otras habitaciones. Cuando este sistema está muy ordenado se puede hablar de un **sistema de abanico**. Esta forma de construcción es posible llevarla a cabo en zonas donde la densidad de ocupación es baja y las cuevas no están horadadas demasiado cerca. Ejemplos de este tipo se pueden encontrar tanto en Guadix, como en Granada o en aquellas zonas de Freila en las que se encuentran pocas cuevas.
- El tercer tipo corresponde a un **sistema mixto** entre el linear y el ramificado, que se encuentra en las zonas en las que los montículos son más grandes.

En las últimas décadas se viene añadiendo a la vivienda tradicional excavada un cuerpo construido, en el que se localiza el cuarto de baño y la cocina, quedando además separadas las dependencias de las personas respecto a las que ocupan los animales.

Aunque la utilización de la cueva como vivienda sea la función esencial en todos los municipios trogloditas de la provincia de Granada, también es posible distinguir algunos otros destinos<sup>75</sup>: Entre ellos, cobra especial relevancia la cueva como taller, bodega, tienda o bar. Actualmente no son frecuentes estos usos alternativos, que sin embargo eran mucho más usuales en el pasado. En los Barrios del Sacromonte y del Barranco del Abogado de Granada las cuevas se utilizaban también para zambras con espectáculo de flamenco. Bosque Maurel las llamaba cuevas-espectáculo y las describía como un “*pintoresco escenario donde se desarrollan las típicas zambras gitanas de tanto éxito entre el turismo*”<sup>76</sup>. La cueva espectáculo (que se sigue utilizando actualmente) está formada generalmente por dos habitaciones, alineadas una detrás de la otra: la primera es el escenario del espectáculo y es más larga que ancha. La segunda tiene un uso privado, pudiendo ser un dormitorio. Otros usos alternativos y tradicionales de las cuevas han venido siendo su utilización como ermita o bien como refugio para pastores, guardas o para los animales.

Complementariamente, las cuevas también están teniendo una función socioeconómica nueva al utilizarse como viviendas secundarias o como parte de instalaciones hoteleras.

<sup>75</sup> PÉREZ CASAS Á., *op.cit.*, p. 4-6 y DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Estudios de los asentamientos urbanos en la provincia de Granada, Volumen II – Guadix – El Marquesado*, 2007, p.39.

<sup>76</sup> BOSQUE MAUREL J., *Geografía Urbana de Granada*, Univesidad de Granada, 1962 (Ristampa 1988), p.257.

## 5.9 Las cuevas en la política andaluza

Aunque el fenómeno troglodita es muy extenso en Andalucía a nivel administrativo no hay una Ley específica sobre las cuevas o sobre este patrimonio. Muchos son los estudios que la administración pública ha hecho en los últimos años desde muchas instancias se pide una reglamentación de este ámbito para muchos municipios. No obstante, hasta ahora no se ha visto todavía una legislación específica. La cuestión resulta paradójica, dada la gran atención que los diferentes Ayuntamientos prestan al tema, sin que se vea complementado con la reglamentación que al respecto debería realizar la Junta de Andalucía.

A partir de esa situación nuestro objetivo en este apartado es la de analizar de manera general un cuadro general de las políticas que recogen el tema de las cuevas, así como el de la planificación que hay en los términos municipales incluidos en el estudio.

La política de las cuevas en Andalucía ha estado siempre unida a la política general de la vivienda por que en los años de la dictadura de Franco en España mucha gente pobre vivía en cueva y, muchas veces, sin los requisitos mínimo de habitabilidad, las cuales también solían faltar en muchas de las viviendas convencionales.

Después de la vuelta de la democracia a España la política vigente en materia de infraviviendas en general, tendía a favorecer el abandono de la cueva. La administración pública e el Instituto Nacional de la Vivienda se encargaron de la construcción de viviendas sociales donde poder alojar la gente que con anterioridad ocupaban las cuevas. En 1984 la Junta de Andalucía recibió del Estado Central las competencias en materia de vivienda y la Consejería de Obras Públicas y Transporte se viene encargando desde entonces de estas competencias<sup>77</sup>. El interés de la nueva administración regional por el tema se percibe por ejemplo en la publicación de algunos trabajos (Urdiales Viedma y Lasaosa Catellanos) que ayudan a conocer la realidad del fenómeno troglodita andaluz. Después de estos trabajos empieza a cambiar la percepción del fenómeno troglodita por parte de las administraciones públicas.

Con ello se inicia una nueva política tendente a la recuperación de las infraviviendas que se va desarrollando a través de los Planos de Vivienda, vigentes desde 1992. En ellos se recoge una política de Infravivienda que la Junta de Andalucía realiza de acuerdo con los Ayuntamientos, a fin de rehabilitar el parque de infraviviendas andaluzas, en gran medida representado por las cuevas, si bien no se mencionan explícitamente. A través de este Plan Concertado de Vivienda y Suelo 2008-2012 se realizan actuaciones que van destinadas a los sectores de población con niveles de renta por debajo de ciertos umbrales. Los criterios de elección actualmente vigentes están fijados en la Orden de 10 de noviembre de 2008, de desarrollo y tramitación de las actuaciones en materia de vivienda y suelo que desarrolla el Plan anteriormente mencionado. Para acceder a dicho programa, los Ayuntamientos con zonas de infraviviendas deberán solicitar (según el artículo 74 de esta

---

<sup>77</sup> URDIALES VIEDMA M. E., *Las cuevas-vivienda en Andalucía: de infravivienda a vivienda de futuro* en Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, 2003, n. Extra 7, 146.

orden), “antes el mes de septiembre de cada año, a la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio la declaración de Zona de Actuación de Infravivienda para la programación del año siguiente”<sup>78</sup>.

A continuación cada municipio tiene que desarrollar un Programa de Transformación de la Infravivienda, una vez que la Junta haya aceptado la Zona de Actuación de Infravivienda en ese municipio. Por ejemplo, recientemente, y a instancias del Ayuntamiento de Guadix, la Junta ha declarado en la programación de 2009 como zonas de actuación los barrios de cuevas en los siguientes enclaves municipales: Núcleo Estación, Núcleos Anejos de Hernán-Valle, Paulenca, Belerda y Bacor-Olivar.

El Programa de Transformación de la Infravivienda de Guadix establece como objetivo principal proceder a la mejora de las condiciones de habitabilidad de las viviendas. Se prevé la actuación “*en zonas urbanas con núcleos de infravivienda, mediante la combinación de obras de rehabilitación, nueva planta, urbanización y trabajo social, de manera que se propicie la integración social y el mantenimiento de la población residente*”. Paralelamente, el documento también establece los criterios válidos para definir las infraviviendas y a partir de ello planificar las obras de rehabilitación que se puedan llevar a cabo. Lo más usual es que los trabajos atiendan a la mejora de la seguridad estructural y constructiva de la vivienda, favorezcan la protección contra agua y humedades, incrementen las posibilidades de la iluminación natural y de la ventilación interior, y aseguren las instalaciones de agua, gas, electricidad y saneamiento. El límite máximo fijado para la ejecución de las obras en la presente convocatoria está fijado en 30.000 €. La parte restante hasta completar el coste total de la actuación será efectuada por la persona promotora de la misma mediante aporte económico o trabajo personal.

El procedimiento de acceso para el ciudadano que quiere utilizar este programa para rehabilitar su casa es bastante sencillo. Si su nivel de renta le posibilita la inclusión en el programa, deberá presentar una solicitud al Ayuntamiento. Naturalmente, siempre que previamente el consistorio municipal hubiera hecho la solicitud a la Junta y que ésta hubiera declarado las zonas urbanas de los municipios con infravivienda como zonas de actuación. En ese caso, es el propio Ayuntamiento el que realiza el encargo a un arquitecto de la redacción del proyecto técnico correspondiente y el que envía el listado de todas las solicitudes de su término municipal al Servicio de Arquitectura y Vivienda de la Junta de Andalucía, que es el organismo encargado de su aprobación definitiva. Una vez revisados y aprobados los proyectos se libra directamente el dinero para poder iniciar la obra de rehabilitación. Dicho procedimiento es el seguido para la mayoría de cuevas, donde vive gente con escasos recursos económicos.

Otra política de la Junta de Andalucía con la que se pueden arreglar cuevas es la de **Turismo** que corresponde a la Consejería de Turismo, Comercio y Deportes. Esta Consejería dedica una línea de

---

<sup>78</sup> Orden de 10 de noviembre de 2008, de desarrollo y tramitación de las actuaciones en materia de vivienda y suelo del Plan Concertado de Vivienda y Suelo 2008-2012, art.74, publicado en el BOJA n. 235 de 26 noviembre 2008.

subvenciones, tendente a modernizar la oferta turística e impulsar la creación de nuevos productos turísticos en el marco de un modelo moderno y sostenible. En este caso, la actuación política está especialmente dirigida a la rehabilitación de cuevas para el turismo rural en el territorio de Andalucía.

Por otra parte, habría que tener en cuenta que la actuación urbanística sobre las cuevas no termina una vez que se ha solucionado el problema de la rehabilitación de la vivienda propiamente. En efecto, se hace absolutamente imprescindible actuar en los barrios de cuevas, los cuales no han tenido jamás ninguna planificación viaria o de cualquier otro tipo. En consecuencia, junto a la adecuación de la infravivienda se ha procedido a llevar a cabo planes de ordenación del territorio y de adecuación urbana de estos barrios. A fin de cubrir dicho cometido, la **Diputación Provincial** se ha encargado de redactar una propuesta general para el establecimiento de unas directrices a la ordenación urbanística y territorial en ámbitos de cuevas. Esta propuesta trata de establecer unos criterios básicos consensuados a tener en cuenta en la redacción de los planes municipales de planeamiento y ordenación urbanística de los diferentes municipios.

Dicha normativa se encuentran en el trabajo que la Diputación redactó en el ámbito del Proyecto Europeo Eurocuevas, impulsado por la Diputación de Granada, en el cual han participado 26 municipios de la provincia y otras cinco regiones de países europeos. El Proyecto *“ha partido de la necesidad de tener una visión global del recurso cueva y de profundizar en aspectos concretos que permitan su gestión cotidiana por parte de los Ayuntamientos. Con este objetivo, el proyecto se estructura en cinco líneas de trabajo: aspectos legales, edificación, urbanismo, desarrollo económico y patrimonio cultural. Para cada una de líneas de trabajo se han establecido una serie de buenas prácticas, directrices y recomendaciones para la gestión del recurso”*<sup>79</sup>.

El establecimiento de unas bases mínimas de actuación resulta muy conveniente, dada la falta de legislación urbanística sobre las cuevas, por lo que parece bastante recomendable que los ayuntamientos afectados se doten de un marco normativo propio que les permita suplir esta deficiencia. Con ese propósito la Diputación ha intentado servir de soporte a ayuntamientos y a alcaldes de los pueblos en los que hay hábitat troglodita, pero realmente es la administración local la que tiene que regular la situación específica de las cuevas dentro de los Planes Generales de Ordenación Urbanística, así como en su Normativa General.

A partir de la existencia de estas directrices de la Diputación muchos municipios han empezado los trabajos para la redacción de un Plan específico de actuación. Como resultado de todas estas iniciativas dirigidas desde la administración pública regional o provincial, los Ayuntamientos se están ocupando del hábitat troglodita en las diferentes figuras de planeamiento municipal, como

---

<sup>79</sup> DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Cuevas en la provincia de Granada. Aspectos técnicos, urbanísticos, legales, patrimoniales y perspectivas para el desarrollo local de la provincia*, Alsul, 2007, Presentación.



pueden ser los Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU), Las Normas Subsidiarias o los Planes Especiales.

Una vez analizado el marco general de la política andaluza tanto en el proceso de rehabilitación de la vivienda, como en la mejora del trazado urbano, vamos a concretar el análisis en la escala local para así poder definir con mayor precisión qué está ocurriendo en los tres municipios elegidos como prototipos en el presente trabajo. A pesar de que en ellos estén vigentes los correspondientes Planes de Ordenación Urbana, en los que en mayor o menor medida se recoge la realidad del fenómeno troglodita municipal, la Administración está interesada en la elaboración de planes específicos para estos barrios, debido a las peculiaridades que presenta este tipo de hábitat (Tabla 5.4).

Ayuntamiento	Plan de Ordenación Urbana	Plan Especial
Granada	PGOU de 10 de Mayo de 2001	PEPRI del Albaicín y el Sacromonte de 2005 pero todavía no está aprobado
Guadix	PGOU de junio 2002	PERI de las Cuevas de Guadix (en fase de redacción)
Freila	PGOU de 21 de febrero de 2006	PERI –I Zonas de Cuevas de Freila (en fase de redacción)

**Tabla 5.4:** Los Planes de Ordenación Urbana y los Planes específicos para la protección de los barrios de cuevas vigentes en los tres municipios elegidos como prototipo.

En primer lugar se va a analizar la situación de **Granada** capital, donde se está ejecutando el Plan Especial de Protección y Reforma Interior (PEPRI) del Albaicín y el Sacromonte, que se presenta como una propuesta única para ambos barrios, separados administrativamente pero funcional e históricamente continuos. Complementariamente en ellos continúa vigente la regulación urbanística recogida en el Plan Especial de 1990, así como la correspondiente al Plan General de Ordenación Urbana de Granada de 10 de Mayo de 2001.

La andadura del PEPRI se inició hace ya más de 9 años (4 de Junio de 2001) cuando el Ayuntamiento de Granada aprobó los “Criterios de interpretación relativos a las determinaciones vigentes del Albayzín, respecto del Plan General de Granada”. Dicho Plan se plantea como un proyecto de continuidad respecto al Plan Especial 1990, en el que además se introducen los cambios que técnicamente se ha considerado oportuno, tras haber sido sometidos a debate durante la etapa de Avance. Paralelamente, recoge las propuestas del Plan General 2001 sobre clasificación de suelo, si bien se introducen algunas modificaciones en cuanto al perímetro urbano en la ladera de San Miguel y Sacromonte, en paralelo a la Innovación del Plan General de 2005. También se proponen cambios para conseguir una mejor correspondencia entre calificación del suelo y asignación de aprovechamientos y la conservación del patrimonio existente.

A partir de entonces no se ha avanzado mucho, ya que actualmente el PEPRI del Albaicín y el Sacromonte es sólo una propuesta de plan (sin aprobar), pero muy interesante, ya que se ocupa de manera específica de las cuevas que allí se encuentran e incluye por primera vez la protección de la totalidad del Sacromonte, hasta ahora sin normativa especial.

El trabajo de este plan empezó en 2001 y a la fecha de junio de 2009, todavía no está aprobado. Actualmente los técnicos de ambas administraciones están trabajando conjuntamente para modificar algunos puntos del proyecto, propuesto inicialmente por el Consistorio, respecto a los que la Comisión de Patrimonio emitió un informe desfavorable<sup>80</sup>. En consecuencia, el documento se encuentra en la última fase y tanto la Junta como el Ayuntamiento pretenden concluirlo y pasarlo a aprobación a finales de 2009.

De entre las diferentes partidas de gasto contempladas en el PEPRI, la mayor parte de las inversiones se prevé vayan destinadas a la rehabilitación de edificios en el Albaicín y Sacromonte. En él aparecen catalogados la totalidad de las construcciones de los dos barrios, y de ellas, 922 se califican como edificios protegidos por formar parte del **patrimonio histórico y artístico de la ciudad**. Se recogen además otros 115 inmuebles que los redactores de la normativa consideran discordantes con la tipología arquitectónica del Albaicín y el Sacromonte. Las casas cueva y las cuevas propiamente dichas, se han incluido por primera vez en la normativa, con un catálogo que engloba un total de 216 viviendas de este tipo<sup>81</sup>.

La valoración que en el Plan se hace de estas viviendas se hace patente en el siguiente párrafo en el que se dice que *“El valor patrimonial del hábitat de cuevas está en su integridad como tal espacio de una comunidad con extraordinario significado etnográfico. Perder de vista ese interés supone arriesgar la continuidad de lo esencial del hábitat. Por otro lado el trabajo de campo ha puesto de manifiesto la permanencia en las cuevas de caracteres de distribución y de formato de un hábitat de profunda raíz cultural, aspectos que van desde las variantes de picado a las formalizaciones de bóvedas y arcos, diafragma, las carpinterías por elementos o la cerrajería de forja, las alacenas, las alcobas, los espacios de acceso protegidos, las chimeneas, etc. testimonian su tránsito histórico. En cuanto a la escena y el paisaje es de radical importancia mantener el diálogo entre el territorio y el asentamiento, en sus condiciones de entorno, su topografía, su colorido, vegetación etc. pero sobre todo lo que podemos calificar como la magnificencia de sus esplendidas vistas”*<sup>82</sup>.

Por lo tanto el Plan propone para la zona de las cuevas protección, recuperación y rehabilitación de todos aquellos elementos del hábitat troglodita de mayor interés, a fin de evitar su desaparición o transformación irreversible. En él se establece una test de estimación de la calidad e interés que

<sup>80</sup> Así se recoge en un artículo del periódico on line La Opinión de Granada del viernes 5 de junio de 2009 ([http://www.laopiniondegranada.es/secciones/noticia.jsp?pRef=2009060500\\_4\\_131005\\_Granada-Cultura-investiga-obras-Salon-ajustan-proyecto-original](http://www.laopiniondegranada.es/secciones/noticia.jsp?pRef=2009060500_4_131005_Granada-Cultura-investiga-obras-Salon-ajustan-proyecto-original)).

<sup>81</sup> GÓMEZ JUAN E. en su artículo sobre el PEPRI en el número de 22 de noviembre de 2008 del periódico on line Ideal. (<http://www.ideal.es/granada/20081122/granada/nuevo-plan-albaicin-amplia-20081122.html>).

<sup>82</sup> AYUNTAMIENTO DE GRANADA, *Plan Especial de Protección y Reforma Interior Albaicín y Sacromonte*, Memoria Anexos. Anexo B, Hábitat de cuevas del Sacromonte, pp. 8-9.

presenta cada una de las cuevas a partir de la puntuación que alcanza en tres variables cualitativas: *interés, contenidos degradantes o indiferentes y sin incidencia*. La aplicación de cada uno de estos criterios es el resultado del trabajo de campo, una vez tenidas en cuenta para cada cueva los siguientes elementos: antigüedad, calidad, grado de transformación, técnica y empleo de materiales. Además también se valora su ubicación, la relación con el entorno, así como su aportación a la calidad medioambiental del mismo.

- A la hora de clasificar a las cuevas según el *interés* que despiertan se establecen tres niveles diferenciados:

- Nivel 1 que se aplica a las cuevas de mayor calidad, con escasas transformaciones y que conservan su organización funcional original al incorporar elementos característicos de las actividades tradicionales ligadas generalmente a las actividades agrícolas y ganaderas.
- La calificación de las cuevas en el Nivel 2 o el Nivel 3 se realiza cuando se han introducido alteraciones parciales en las viviendas tradicionales, o bien éstas cuentan con un menor valor intrínseco debido a las características de los materiales, a la calidad constructiva, o a la antigüedad de la excavación.
- La catalogación de degradantes o indiferentes señala la presencia en la cueva de ciertos elementos que por diferentes motivos (composición, volumen, altura, materiales, estado) no se integran en el entorno, adquiriendo notoriedad excesiva y suponiendo un impactos negativos desde una perspectiva medioambiental.
- El concepto denominado sin incidencias se refiere a aquellas cuevas muy transformadas o realizadas recientemente, que se encuentran integradas en su ámbito pero sin que aporten cualificación de interés.

Paralelamente el Plan también establece el procedimiento para clasificar a las cuevas, a las que no se ha podido acceder físicamente. Los criterios para ello se derivan de tres campos básicos:

1. Pertenencia a un tipo de organización del uso dentro de la tipología del hábitat. *“El plano ha prestado atención al análisis de los tipos de cuevas existentes en los diferentes enclaves. La consideración de la tipología tiene un doble interés, por un lado la pertenencia de un elemento a un tipo permite establecer su contribución al carácter del ámbito; por otro lado su identificación como elemento perteneciente a una categoría del conjunto de tipos, permite su uso como referencia para las actuaciones en determinados entornos (tipo de referencia, predominantes Normativa), tanto para los nuevos desarrollos, como para las intervenciones de reforma, conservación o puesta en valor del propio elemento de interés. Aunque los criterios de clasificación de tipos de cuevas pueden ser diversos, se ha elegido la que hace referencia a su relación con el espacio exterior. De acuerdo con este criterio se han diferenciado los siguientes tipos: Cueva*

*sobre placeta, Cueva sobre calle, Cueva con corral o patio cerrado, Casa cueva, Cueva en sistema, Cueva en altura.*”<sup>83</sup>.

2. Significado histórico y etnográfico que está considerado *“dentro de la propia ponderación del tipo, pero también en la valoración de los contenidos específicos individuales del elemento, por lo que informa las decisiones de asignación de grado y nivel de interés. Se han valorado especialmente aquellas cuevas que por sus especiales características y antigüedad pueden permitir, presumiblemente, establecer la transposición a este tipo de hábitat de esquemas compositivos, técnicas y elementos constructivos o decorativos de tipos históricos de edificios, analizados para el casco histórico y en este contexto específico”*<sup>84</sup>.
3. Interés individual de la cueva, de su modo de relación con el entorno y la aportación a la calidad del mismo. *“A la hora de establecer el interés de cada cueva o casa-cueva se ha valorado la presencia de ciertos elementos aislables o de características singulares que acumuladas determinan su asignación a un nivel”*<sup>85</sup>. Entre otros se ponderan los siguientes aspectos: la relación con el exterior (ubicación en el territorio, presencia de algún edificio de interés, existencia de un espacio sempiprivado de calidad ambiental, existencia de corral, chimenea), el acceso (porche, voladizo de protección sobre la puerta, arco, portón, rasante), el esquema funcional (características, número, dimensión y forma de las estancias), las instalaciones con que cuenta (chimenea, hogar, alhacenas), las técnicas y los materiales (picado y dimensiones, presencia de elementos de refuerzo, solados, revocos y encalados), así como otros elementos de interés etnológico, como cochineras, marraneras, cuadras o comederos, ...)”<sup>86</sup>.

Estos diferentes criterios de asignación del nivel de interés a cada una de las cuevas o casas-cuevas del Sacromonte han sido aplicados para la realización de un inventario a fin de establecer su protección y su eventual rehabilitación. Así por ejemplo, se recoge la previsión de rehabilitación de un grupo de cuevas para acoger el centro de interpretación del Parque Rural del Sacromonte.

También se determina la clausura de aquellas cuevas marginales o en desuso y la recuperación de las veredas, las sendas y las placetas, elementos fundamentales en el proceso de ordenación urbanística.

En el Plan además se encuentran aquellas indicaciones que el Ayuntamiento deberá seguir para la gestión del hábitat de cuevas tanto en lo que se refiere a la intervención genérica o puntual, en lo que se refiere a la restauración, reforma o reestructuración de una cueva<sup>87</sup>.

<sup>83</sup> AYUNTAMIENTO DE GRANADA, *Plan Especial de Protección y Reforma Interior Albaicín y Sacromonte*, Memoria Anexos. Anexo. Evaluación del hábitat de cuevas, p. 15.

<sup>84</sup> Idem, p. 15.

<sup>85</sup> Idem, p. 15.

<sup>86</sup> Idem, pp. 15-18.

<sup>87</sup> Estas líneas de gestión se pueden leer en **Plan Especial de Protección y Reforma Interior Albaicín y Sacromonte**, Memoria Anexos. Anexo B, Hábitat de cuevas del Sacromonte, pp. 11-12.

El planeamiento vigente en la ciudad de **Guadix** es el PGOU, aprobado definitivamente en julio del 2002, prevé la formulación de un Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Conjunto Histórico y Zona de Cuevas Adyacentes. Los objetivos establecidos por el PGOU respecto al Plan Especial son los siguientes:

1. *Potenciación del núcleo histórico como bien del patrimonio cultural a valorar, y como pieza esencial de la base económica de Guadix; identificación, protección y puesta en valor de los bienes culturales del Conjunto Histórico; fomento de la oferta de turismo cultural y de la naturaleza, con previsión de las infraestructuras necesaria.*
2. *Recuperación del hábitat de cuevas como bien de singular interés etnográfico y como clara opción residencial de especial calidad ambiental; aplicación de programas piloto de iniciativa pública para recuperación integrada de enclaves”<sup>88</sup>.*

En 2005 el Ayuntamiento de Guadix y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía decidieron separar la ordenación pormenorizada del Conjunto Histórico de la de la Barriada de las Cuevas.

En base a dicha separación de objetivos, se empezó a elaborar en ese mismo año (2005) el Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Conjunto Histórico accitano (PERI-CH), el cual se encuentra actualmente en fase de aprobación inicial. Este Plan recoge la delimitación del Conjunto Histórico (en tramitación) y se centra en la protección y ordenación del mismo, en cumplimiento de una parte del mandato previsto en el PGOU vigente. Respecto a la zona de las cuevas el PERI-CH delimita el ámbito troglodita, pero no da respuesta a los problemas urbanísticos, culturales y ambientales propios de las cuevas, que deberían ser objeto de una reglamentación paralela y complementaria, recogiendo la mencionada recomendación del consistorio de separar ambas normativas.

Es ésta la finalidad del Plan Especial de Reforma Interior de las Cuevas de Guadix que actualmente está en una fase de redacción. Su base aparece fijada en el documento *Memoria Previa: Propuestas del PGOU para las Cuevas de Guadix* de 2008 del Ayuntamiento de Guadix el cual se centra en la ordenación, protección y reforma interior de las cuevas. Esta memoria es un documento preliminar en el que se dice que “*el valor patrimonial del hábitat de cuevas está en su integridad como tal espacio de una comunidad rural con extraordinario significado etnográfico. Perder de vista ese interés supone arriesgar la continuidad del hábitat. En cuanto a la escena y el paisaje es de radical importancia mantener el diálogo entre el territorio y el asentamiento, en sus condiciones de entorno, topografía, colorido, etc.*”<sup>89</sup>.

Las Cuevas de Guadix se localizan al sur del núcleo urbano, formando su arrabal más característico y extenso (con más de 106 ha.), detentando además un gran interés cultural. Junto con el Conjunto Histórico propiamente dicho configuran de forma clara la imagen histórica de la

<sup>88</sup> AYUNTAMIENTO DE GUADIX, Consejería de Obras Públicas y Transporte, *Memoria Previa: Propuestas del PGOU para las Cuevas de Guadix*, Enero 2008, p. 7.

<sup>89</sup> AYUNTAMIENTO DE GUADIX, Consejería de Obras Públicas y Transporte, *op. cit.*, p. 15.

ciudad. No obstante, la situación de abandono que las cuevas *“han sufrido durante los años ha tenido como resultado unas grandes carencias tanto en la articulación urbana del conjunto con la ciudad como en la propia estructura interna de las distintas barriadas, con problemas de diversa índole como falta de infraestructuras y servicios adecuados, insuficiente accesibilidad viaria, problemas de propiedad y toda una serie de distorsiones que hacen necesaria una ordenación detallada y pormenorizada mediante Planeamiento de Desarrollo”*<sup>90</sup>.

En consecuencia, el objetivo esencial de la intervención en Las Cuevas de Guadix a partir de un planeamiento específico en coordinación con el Planeamiento General, pretende garantizar, desde la intervención pública, la resolución de los principales problemas que históricamente vienen soportando los habitantes de los barrios de las cuevas, de forma que realmente se ejecuten las medidas arbitradas para este ámbito que el Planeamiento General recogía. *“La ejecución efectiva del Plan necesitará una importante cantidad de recursos que deberán provenir de la actuación de los particulares y de las inversiones extraordinarias que se realicen con motivo de sus especiales características por la Consejería de Obras Públicas y Transportes”*<sup>91</sup>.

Según el Plan los problemas mayores de los barrios de las cuevas de Guadix vienen siendo tradicionalmente la falta de accesibilidad, de espacios libres, de dotaciones, la urbanización deficiente, los problemas socioeconómicos de la población, el despoblamiento de algunas áreas así como la falta de ordenación interna y de relación entre los distintos barrios. En consecuencia, los objetivos del Plan sobre las cuevas son los siguientes:

- Delimitar el suelo urbano consolidado y no consolidado.
- Mejorar la accesibilidad mediante la creación de nuevos accesos desde al resto de la ciudad y especialmente desde la nueva vía prevista sobre el antiguo suelo ferroviario.
- Mejorar y completar con nuevas vías las conexiones interiores.
- Prever nuevas zonas verdes y equipamientos distribuidos por los distintos barrios.
- Prever normas de protección cultural de cara a preservar las tipologías tradicionales, así como la calidad paisajística y patrimonial de las cuevas.

El planeamiento vigente en la ciudad de **Freila** es el PGOU aprobado definitivamente el 21 de febrero de 2006 también recoge la conveniencia de llevar a cabo un Plan Especial específico de la zona de las cuevas. En él se dice que: *“Dentro del casco histórico de Freila destacan, por su peculiaridad, las áreas delimitadas como “Zonas de Cuevas”. Para la ordenación del desarrollo de estas zonas se hace necesario un estudio detallado de cada unidad de vivienda y su problemática específica, labor que se escapa del contenido de estas Normas Subsidiarias, siendo precisa la redacción de un Plan Especial específico de la zona”*<sup>92</sup>. El PGOU preve que el Plan Especial

<sup>90</sup> AYUNTAMIENTO DE GUADIX, Consejería de Obras Públicas y Transporte, *op. cit.*, p. 24.

<sup>91</sup> AYUNTAMIENTO DE GUADIX, Consejería de Obras Públicas y Transporte, *op. cit.*, p. 23.

<sup>92</sup> **BOJA número 35 de 21/02/2006, RESOLUCION de 13 de enero de 2006, del Delegado Provincial de Obras Públicas y Transportes por lo que se dispone la publicación de las resoluciones de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de fechas 17 de marzo de 2005 y 12 de mayo de 2005, por la que se aprueban definitivamente el Plan General de Ordenación Urbanística de Freila**, p. 109.

podría ser independiente para cada una de las zonas de cuevas delimitadas o bien podría considerar de forma conjunta a todas ellas. En el correspondiente Plan Especial de Reforma Interior Zonas de Cuevas (PERI-I) se contendrían las determinaciones precisas para la rehabilitación de los barrios de cuevas, garantizando la preservación de los valores singulares tanto del conjunto de los mismos como de las unidades de cuevas, que por su valor histórico o tipológico, sean susceptibles de protección. Los objetivos que debería contener el Plan Especial de Reforma Interior Zonas de Cuevas se resumen en los siguientes puntos:

- Control de la conservación del carácter del hábitat.
- Regulación de la evolución y transformación de las cuevas en casas-cueva, así como de las excavaciones de nueva implantación y ampliación de las existentes.
- Estudio y regulación de la problemática jurídica en cuanto a la delimitación e inscripción de la propiedad de las cuevas y sus espacios adyacentes.
- Acondicionamiento y definición de los accesos.
- Estudio y definición de soluciones técnicas que resuelvan las deficiencias funcionales e higiénicas de las cuevas.
- Estudio de integración de los equipamientos y el mobiliario urbano necesarios.

El PGOU define además unos criterios que regulan pormenorizadamente las características de la edificación de las Zonas de Cuevas, mientras tanto no se apruebe el correspondiente Plan Especial que ahora está en fase de redacción por un equipo de técnicos del propio Ayuntamiento y de la Diputación de Granada. Es por ello que, de forma transitoria, ahora se podrán autorizar obras de conservación, mantenimiento, consolidación, acondicionamiento, reforma y restauración de las cuevas o casas-cueva existentes, según la normativa vigente y recogida en el PGOU. También de acuerdo con el PGOU se podrán permitir pequeñas ampliaciones de las cuevas, consistentes exclusivamente en la construcción de un cuerpo exterior con una sola crujía. Este cuerpo podría tener un fondo máximo de 4 m., una altura máxima de 3,50 m. en cada planta y una longitud de fachada de 8 m. En ningún caso se permite la construcción de edificaciones aisladas dentro de las Zonas de Cuevas. En el PGOU estas son las únicas referencias que hay sobre el tema de las cuevas de Freila y por lo tanto es necesaria la redacción del Plan Especial.

En resumen, los tres municipios analizados no representan situaciones excepcionales, sino que constituyen tres ejemplos de lo que viene ocurriendo en todos los Ayuntamientos de la Provincia de Granada en los que hay hábitat troglodita, inmersos en la actualidad en la redacción de un Plan Especial, tanto para la urbanización de los barrios de cuevas como para proteger este inmenso patrimonio entológico y cultural de la región.

La última pero no la menos importante política que se está ocupando del patrimonio troglodita es la que está llevando a cabo la **Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía**. Sus actuaciones se basan en la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, que pretende “establecer el régimen jurídico del Patrimonio Histórico de Andalucía con el fin de



*garantizar su tutela, protección, conservación, salvaguarda y difusión, promover su enriquecimiento y uso como bien social y factor de desarrollo sostenible y asegurar su transmisión a las generaciones futuras”<sup>93</sup>.*

La presente Ley es de aplicación al Patrimonio Histórico Andalúz, que se compone de todos los bienes de la cultura, materiales e inmateriales que se encuentren en Andalucía y revelen un interés artístico, histórico, arqueológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico o industrial para la Comunidad Autónoma. La ley establece la redacción del Catálogo General del Patrimonio Histórico Andalúz como instrumento fundamental para la tutela y conocimiento de los bienes en él inscritos, la consulta y divulgación de los mismos deberán estar incluidos los Bienes de Interés Cultural, los de catalogación general y los incluidos en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español. Su clasificación se realiza de acuerdo a la siguiente tipología (según los artículos 25 y 26 de la Ley):

- a) **Monumentos:** Recoge los edificios y estructuras de relevante interés histórico, arqueológico, paleontológico, artístico, etnológico, industrial, científico, social o técnico, con inclusión de los muebles, instalaciones y accesorios que expresamente se señalen.
- b) **Conjuntos Históricos:** Se refiere a las agrupaciones de construcciones urbanas o rurales junto con los accidentes geográficos que las conforman, las cuales son relevantes por su interés histórico, arqueológico, paleontológico, artístico, etnológico, industrial, científico, social o técnico, con coherencia suficiente para constituir unidades susceptibles de clara delimitación.
- c) **Jardines Históricos:** Incluye los espacios delimitados en la ordenación humana de elementos naturales, a veces complementados con estructuras de fábrica, y estimados de interés en función de su origen o pasado histórico o de sus valores estéticos, sensoriales o botánicos.
- d) **Sitios Históricos:** Se trata de los lugares vinculados a acontecimientos o recuerdos del pasado, a tradiciones, creaciones culturales o de la naturaleza y a obras humanas, que posean un relevante valor histórico, etnológico, arqueológico, paleontológico o industrial.
- e) **Zonas Arqueológicas:** Son aquellos espacios claramente delimitados en los que se haya comprobado la existencia de restos arqueológicos o paleontológicos de interés relevante relacionados con la historia de la humanidad.
- f) **Lugares de Interés Etnológico:** Afecta a aquellos parajes, espacios, construcciones o instalaciones vinculados a formas de vida, cultura, actividades y modos de producción propios del pueblo andalúz, que merezcan ser preservados por su relevante valor etnológico.

<sup>93</sup> Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, art. 1.

- g) **Lugares de Interés Industrial:** Se refiere a aquellos parajes, espacios, construcciones o instalaciones vinculados a modos de extracción, producción, comercialización, transporte o equipamiento que merezcan ser preservados por su relevante valor industrial, técnico o científico.
- h) **Zonas Patrimoniales:** Define a aquellos territorios o espacios que constituyen un conjunto patrimonial, diverso y complementario, integrado por bienes diacrónicos representativos de la evolución humana, que posean un valor de uso y disfrute para la colectividad y, en su caso, valores paisajísticos y ambientales.

Como se puede notar en esta ley no está incluida ninguna referencia específica a las cuevas andaluzas, que sin embargo pueden formar parte del Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz en alguna de estas figuras: Monumentos, sitios históricos, lugares de interés etnológico o zonas patrimoniales.

A pesar de ello, la Consejería de Cultura está realizando desde hace unos años un inventario de todos los núcleos de cuevas existentes en Andalucía, habiéndose completado la catalogación correspondiente a la Comarca de Guadix. Una vez que se haya culminado todo el proceso, la Junta podrá decidir cuáles son aquellos núcleos de cuevas más interesantes, a fin de introducirlos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como paso previo para aplicar en ellos una política adecuada de protección y valorización del hábitat troglodita.

A modo de conclusión podría decirse que no hay una política andaluza única de protección del hábitat troglodita, pero que, desde diferentes perspectivas y desde distintas escalas (Ayuntamiento, Diputación Provincial y Junta de Andalucía), la administración del Estado está desarrollando iniciativas legislativas, cuyo fin es el de tutelar y gestionar un patrimonio tan grande y único en todo el Mediterráneo.

## CAPÍTULO 6

### *Un SIG para el paisaje hipogeo*

Uno de los objetivos de la investigación ha sido el conocimiento de los sitios hipogeos presentes en la región Molise y su catalogación. Para el censo ha sido utilizada la ficha de catálogo presentada en el primer capítulo. Sin embargo, se ha integrado la recogida de datos realizada mediante la ficha, con otras informaciones territoriales. Esta integración ha sido posible por medio de un SIG (Sistema de Información Geográfica) para el paisaje hipogeo.

#### **6.1 El Sistema de Información Geográfica**

La elección de realizar el SIG ha sido dictada por las características intrínsecas del SIG que resulta ser un excelente instrumento para la gestión, análisis y visualización de conocimiento geográfico que se estructura en diferentes conjuntos de información. El SIG realizado en este trabajo ha sido de soporte para los análisis territoriales y para la redacción de las propuestas de gestión y valorización del paisaje hipogeo presentadas en último capítulo del presente trabajo.

El SIG señala un sistema informatizado de organización de los datos geográficos, útil para archivar, consultar y obtener nuevas informaciones a partir de los datos iniciales y organizado en forma de poder estar permanentemente actualizado e integrado.

El nacimiento de los SIG está vinculado al desarrollo de las tecnologías que en los años 60 han marcado el inicio del proceso de transformación de las ciencias geográficas y cartográficas. Las técnicas ya refinadas de producción de cartografía tradicional, el rápido desarrollo de los ordenadores y las nuevas ideas sobre los análisis espacial comenzaron en aquellos años a promover un proceso gradual de innovación hacia nuevas metodologías de estudio y gestión del territorio.

En 1969 Ian McHarg<sup>1</sup> formalizó una metodología de análisis espacial basada en la comparación de datos y sobre la producción de cartografía de síntesis. Conjeturaba el uso de la técnica de *overlay* de datos geográficos estructurados en niveles informativos por cada tematismo, con la finalidad de realizar mapas de síntesis, obtenidas por combinación lógica de otros datos, útiles tanto para la planificación de los recursos naturales como para la gestión de los procesos decisorios.

Un SIG es una combinación integrada de software y datos, utilizada para adquirir, elaborar, administrar y devolver datos georeferenciados. El SIG recoge y organiza tanto datos espaciales como la información a estos asociados, con el objetivo de visualizarlos y analizarlos.

Un SIG permite interactuar con la información geográfica según distintas modalidades<sup>2</sup>:

---

<sup>1</sup> MCHARG I, *Design with Nature*, 1969.

<sup>2</sup> ESRI ITALIA S.P.A., ArcGIS, *Che cos'è ArcGIS 9.2?*, 2007, p. 4.

1. El modelo de la Geodatabase: un SIG es una base de datos espacial. En la base de datos se incluye información vectorial y raster, modelos digitales del terreno, redes lineales, información procedente de estudios topográficos, topologías y atributos.

2. El modelo de los Mapas interactivos: un SIG permite construir representaciones geográficas completas y complejas (mapas) en el que se muestren los elementos (features) y sus relaciones espaciales. Los mapas proporcionan una visión interactiva de la información geográfica que permite dar respuesta a cuestiones concretas, y presentar un resultado de dichas respuestas. Los mapas proporcionan al usuario las herramientas necesarias para interactuar con la información geográfica.

3. El Modelo de Geoprocesamiento: un SIG es un conjunto de instrumentos operativos para el análisis geográfico y la elaboración de información. Son flujos de procesos que permiten automatizar tareas que se repiten con frecuencia, pudiendo enlazar unos modelos con otros.

Estos tres diferentes modelos constituyen los principios de un SIG completo y son necesarios, con modalidades de uso diferentes, en todas las aplicaciones de carácter geográfico.

## 6.2 Instrumentos

El software utilizado en la realización del SIG es **ArcGIS 9.2**, ya en dotación de la Universidad de Molise. También el hardware y muchos de los datos utilizados son ya de la Universidad de Molise. ArcGIS constituye una familia de productos de software para construir un SIG completo en su organización. En ArcGIS están todos los tres modelos descritos en el capítulo anterior y representados, respectivamente, por ArcCatalog (sirve para organizar y gestionar todas las informaciones de un SIG como mapas, globos, ficheros de datos, geodatabases, instrumentos de geoprocesamiento, metadatos y servicios SIG), por ArcMap (utilizado para todas las actividades de cartografía, revisión, análisis y interrogación de datos) y por ArcToolbox (ofrece los instrumentos necesarios para el análisis geográfico).

## 6.3 Metodología

Para la organización del SIG el presente trabajo se ha articulado en distintas fases:

1. Adquisición de datos;
2. Pre-elaboración y manipulación de los datos adquiridos;
3. Organización de datos en geodatabase;
4. Interrogación y análisis de datos;
5. Visualización de resultados.

La fase de adquisición de datos incluye las actividades que afectan la identificación de las fuentes para la recogida, la predisposición y la adquisición de las informaciones geográficas. Esta fase ha sido realizada mediante la adquisición de unos bancos de datos, de mapas de base y temática, de instrumentos de planificación, de datos adquiridos durante las fases de estudio del presente trabajo.

La fase de pre-elaboración y de manipulación de los datos prepara los datos para su inserción en SIG. Dentro de esta se han efectuado varias operaciones: la elección del sistema de referencia; la georeferencia de los datos (se ha cambiado el sistema de referencia para datos con un Datum diferente del elegido); la digitalización de los datos que no son vectoriales.

Posteriormente se han organizado los datos en una geodatabase, instrumento útil para almacenarlos, organizarlos y administrarlos. En la cuarta etapa se han efectuado los análisis territoriales. En la última etapa se han representado los resultados mediante unos mapas temáticos, instrumentos muy eficaces para almacenar y comunicar información geográficas.

## 6.4 Fuentes

Los datos utilizados en el presente trabajo han sido ya descritos sintéticamente en el primer capítulo. En este capítulo se quiere organizarlos y describirlos en función del SIG realizado y, por tanto, distribuidos en banco de datos, mapas de base y temática y los datos recogidos en el terreno.

Las bases de datos utilizadas son los facilitados por ISTAT mediante los censos de población y de agricultura, los datos de la Red Natura 2000 (LIC y ZEPA), los contenidos de los análisis del P.T.C.P. de la Provincia de Campobasso, las bases de datos de la región de Molise. Por la cartografía de base se ha utilizado la CTR (Carta Técnica Regional) numérica de Molise en escala 1:5.000, realizada por la Consejería de Políticas del Territorio, Sector Planificación Territorial, de 1995 en formato *raster*. La cartografía temática es el Mapa Geológico de Molise de L. Vezzani, F. Ghisetti y A. Fiesta, escala 1:100.000 de 2006 y la CLC3 del 2000. Las ortofoto utilizadas para el Molise son de la sociedad AGEA (ex AIMA) realizadas con vuelos de 1997-98. El *píxel size* a tierra resulta ser de 1 m.

Los instrumentos de planificación relativos a las zonas de estudio son el P.R.G. y los P.d.F. (concedidas por Región Molise, Dirección General IV de las Políticas del Territorio, de Transportes, de la Casa, Valorización del Territorio y Protección del Medio Ambiente) y el P.T.P.A.A.V. n. 1 (por Región Molise, Dirección General I, Servicio Estadístico y Cartográfico Territorial).

Por último se encontraron en el campo informaciones relativas a los sitios hipogeos que han sido georeferenciadas mediante el GPS. Este último procedimiento está descrito en el párrafo 6.6 del presente capítulo. En cambio, con referencia a los datos relativos al territorio granadino han sido todos adquiridos por la Diputación de Granada. Los datos de la Diputación son las fotos aéreas de las zonas de las cuevas de los términos municipales de Granada (volo: 2000), Guadix (volo: 1996) y Freila (volo: 2000) a una escala de 1:5.000.

## 6.5 Sistema de referencia

En un SIG a cada dato cartográfico hay que asociar una referencia espacial de manera que se pueda considerar la exacta representación del objeto en el espacio. El sistema de referencia

describe la posición correcta y la forma de los elementos geográficos en el mundo real a través de un sistema de coordenadas geográficas: un sistema de coordenadas global de latitud y longitud o un sistema de coordenadas planas o una proyección derivada de un sistema global son ejemplos de este sistema de referencia.

Los sistemas de coordenadas más populares son las coordenadas geográficas expresadas en grados o las planas expresadas en metros<sup>3</sup>. Cada elemento de la superficie terrestre, por tanto, puede ser representado por sus coordenadas en un sistema de referencia referidas a un oportuno *datum* o sistema geodésico de referencia.

El problema de unificación del sistema de referencia es bastante antiguo y, en Italia, nació tras la unión del Reino cuando había numerosos mapas de estados de Italia antes de la unificación que habían sido redactadas según sistemas de referencia diferentes. El primer sistema de referencia adoptado fue llamado *Datum ante 1940*, elipsoide de Bessel orientado a Génova, que creó la base sobre la cual fue realizada la cartografía italiana desde 1877 a 1943. Después de la segunda guerra mundial, se cambió *datum* y se pasó al *datum Roma40* constituido por el elipsoide internacional de Hayford orientado a Roma Monte Mario. Fue elegida la proyección de Gauss. Esta proyección fue presentada por Lambert en 1722 y fue desarrollada en Italia por Giovanni Boaga, geodesta del Instituto Geográfico Militar Italiano (IGMI) y, por lo tanto, hoy conocida como proyección Gauss-Boaga.

Al principio de los años 50' fue necesaria la unificación de los sistemas de referencia de los distintos países europeos y, por tanto, fue realizado el nuevo *European Datum 50* (ED50) que utiliza aún el elipsoide internacional pero con una orientación diferente de Roma40: el sistema ED50 tiene como punto de emanación una orientación medio europea y no más Roma Monte Mario. En los años 80' y con la tecnología por satélite se ha realizado un nuevo sistema de referencia, el *World Geodetic System 84* (WGS84) “*que constituye un moderno modelo matemática de la Tierra desde el punto de vista geométrico, geodésico y gravitacional, construido sobre la base de medidas y los conocimientos científicos y tecnológicos disponibles en 1984*”<sup>4</sup>.

Fue concebido para cubrir todo el globo terrestre y tiene su origen en el centro de masa de la Tierra. La realización a escala mundial del WGS84, sistema de referencia para el GPS, es administrado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, que con una red de estaciones en la tierra gestiona la constelación de satélites. En el ámbito europeo la realización del sistema WGS84 está constituido por ETRS89 (*EUREF Terrestrial Reference System 1989*), un sistema solidario con la placa eurasiática, definido en el terreno por una red de puntos determinados con una compensación del conjunto de las medidas vía satélite y espaciales disponibles en 1989.

En el ámbito nacional el sistema WGS84 fue realizado con la institución de la red geodésica tridimensional de alta precisión, denominada IGM95, observada con instrumentos de localización

<sup>3</sup> MIGANI M., SALERNO G., *Manuale ArcGIS. Guida pratica all'utilizzo con esercizi svolti*, Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2008, p. 44.

<sup>4</sup> MIGANI M., SALERNO G., *op. cit.*, p. 46.

GPS diferencial. IGMI ha definido en 2008 un nuevo sistema de referencia geodésico con precisión válida también para las aplicaciones más exigentes. Desde 1 de enero de 2009 IGMI<sup>5</sup> ha adoptado el nuevo sistema geodésico *European Terrestrial Reference System* ETRF2000 con valores adecuados tanto a la nueva RDN (Red Dinámica Nacional) que para la red IGM95. Las diferencias de coordenadas son de algunos centímetros alcanzando al máximo una decena de centímetros en el plan y una veintena en cuota. Esta diferencia tiene importancia en aplicaciones geodésicas y topográficas de precisión, pero seguramente no impacta sobre la producción de cartografía.

El sistema de referencia utilizado en SIG del paisaje hipogeo de Molise es Roma40 (Monte\_Mario\_Italy 2) que aún hoy constituye el sistema oficial de referencia del sistema nacional italiano. Esta elección ha sido efectuada en cuanto la mayor parte de los datos en el territorio molisano están disponibles en este sistema de referencia.

El sistema de referencia utilizado por la geodatabase de los asentamientos hipogeos de la provincia de Granada en España es ED50 en acuerdo con el sistema de referencia europeo. Por lo que conciernen los relieves de georeferenciación las cuevas artificiales, por el contrario, estos han sido efectuados mediante GPS que utiliza, como es noto, el datum WGS84.

## 6.6 GPS

El sistema GPS (*Global Positioning System*) está formado por una red de satélites que orbitan en el espacio a una distancia muy precisa de la Tierra y envían señales a los receptores GPS al suelo. A estas señales son asociados un código temporal y datos geográficos que permiten a los usuarios de todo el planeta de establecer con exactitud su posición. El sistema GPS es gestionado por el Departamento de Defensa estadounidense y se articula en una constelación de 24 (máximo 32) satélites situados en una órbita terrestre media, o bien colocada a una distancia de al menos 20.000 Km de la superficie terrestre y a una altura no superior a la de la órbita geoestacionaria, que se encuentra a una distancia de la tierra de aproximadamente 35.000 Km y es utilizada por los satélites de televisión, de comunicaciones e Internet. Mayor es el número de satélites presentes en el sistema GPS mayor es la precisión de los datos adquiridos. El sistema GPS fue originalmente planeado en los años 60', durante el apogeo de la guerra fría, para aplicaciones en el ámbito militar y de inteligencia.

Sin embargo, en 1983 cuando un avión de pasajeros coreano entró en territorio soviético y fue derribado por las fuerzas aéreas rusas, el Presidente de los Estados Unidos, Ronald Reagan, ordenó realizar una versión civil del sistema GPS a disposición de toda la población. Actualmente, el acceso al sistema GPS es gratuito y no prevé gastos de inscripción o de mantenimiento, pero es necesario comprar un receptor GPS. Un receptor GPS estándar estará dotado de una antena sintonizada con las frecuencias transmitida por los satélites, que recoge la señal y lo remitirá al

---

<sup>5</sup> Se vea <http://www.rivistageomedia.it/it/geonotes/2070-listituto-geografico-militare-adotta-nuovo-sistema-di-riferimento-etrf2000-cartlab-3-e-gia-aggiornato.html>



procesador integrado del decodificador, que es capaz de mostrar la hora exacta y la posición geográfica.

La georeferenciación de la cavidad ha sido efectuada mediante un receptor GPS situado en la entrada de la cueva. Por lo tanto los datos son georeferenciados la puerta de hipogeo en cuanto al interior la señal GPS se pierde muy rápidamente. Posteriormente, ha sido necesario convertir los datos obtenidos mediante el receptor GPS (en sistema WGS84) en el sistema de referencia Roma40 elegido para.

## 6.7 Geodatabase

Todos los datos se han recogido por una geodatabase. La geodatabase es un modelo que permite el almacenamiento físico de la información geográfica, ya sea en archivos dentro de un sistema de ficheros o en una colección de tablas en un Sistema Gestor de Base de Datos. La geodatabase no es un formato de datos pero un modelo de datos, una colección de datos geográficos de diferente tipo utilizados en ArcGIS y gestionados tanto en formato archivo tanto como database relacional. La diferencia fundamental entre el formato y el modelo de datos es que el último puede contener, además de los datos, las relaciones y las reglas en él contenidos<sup>6</sup>. Es el formato originario de datos de ArcGIS y se utiliza para la revisión, el archivo y la gestión de los datos.

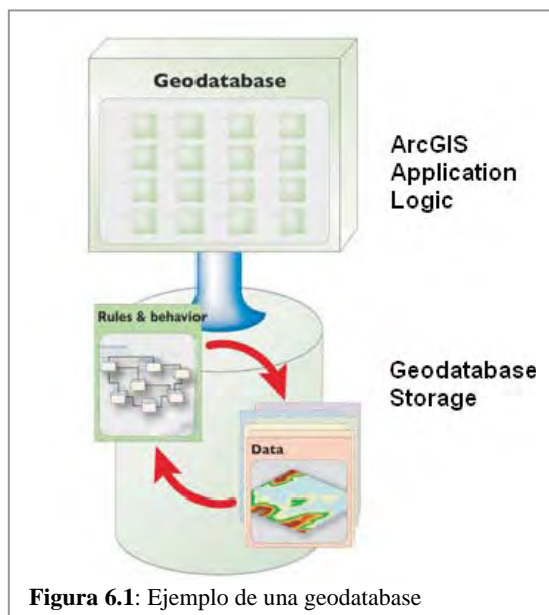


Figura 6.1: Ejemplo de una geodatabase

Una geodatabase permite almacenar numerosos tipos de datos: *feature class*, *vectorial*, *raster*, CAD, tablas, topología, información calibrada, etc... Las *feature class*<sup>7</sup> son niveles informativos que contienen colecciones ordenadas de *feature class*\_\_cuales conjuntos de puntos, líneas y polígonos. Los tipos de *feature class* más comúnmente utilizados en una geodatabase son puntos, líneas, polígonos y anotaciones (término utilizado en geodatabase para indicar el texto georeferenciado, como por ejemplo el nombre de las carreteras). Las *feature class* son los elementos vectoriales y se archivan en la geodatabase como

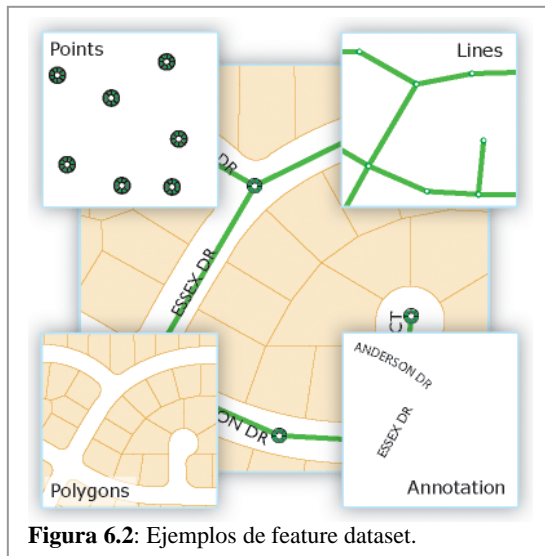
una serie de vértices cuya posición es registrada utilizando una pareja de coordenadas x,y. Los vértices pueden contener también un valor z para representar la cuota. Podrán también ser organizadas en *feature dataset*<sup>8</sup> en las que pueden incluirse *feature class* organizadas en temas diferentes [Figura 6.2]. En este caso las *feature dataset* toman la referencia espacial del *dataset*. De

<sup>6</sup> MIGANI M., SALERNO G., *op. cit.*, p. 40-41.

<sup>7</sup> ESRI ITALIA S.P.A., *op. cit.*, p.119.

<sup>8</sup> ESRI ITALIA S.P.A., *op. cit.*, p.119.

este modo resulta más fácil gestionar las muchas informaciones contenidas en el interior del geodatabase.



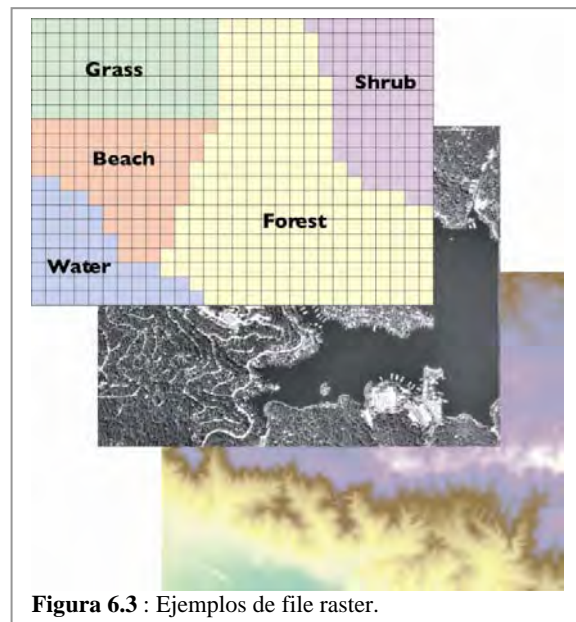
**Figura 6.2:** Ejemplos de feature dataset.

Los *file raster*<sup>9</sup> son utilizados para representar una información de tipo continuo, como por ejemplo la cuota, la pendiente y la exposición, la vegetación, las temperaturas y la lluvia. *Raster* [Figura 6.3] es el modelo de datos comúnmente utilizado para el almacenamiento de las fotos aéreas y de las imágenes de diverso tipo. Constituyen, por lo tanto, el mecanismo de archivo de imagen en una geodatabase.

Las tablas<sup>10</sup>, asociadas a los dataset, contienen informaciones descriptivas de objetos geográficos

y son archivos compuestos por filas y columnas en las que se almacenarán las informaciones. Los datos en cada columna pertenecen a un tipo específico de datos tales como textos, fechas y números. Los atributos son utilizados para describir los objetos geográficos. Mediante la geodatabase y sus reglas relacionales es posible conectar diferentes tablas mediante un campo en común dicho clave.

Después de haber archivado los datos, la geodatabase será ampliada añadiendo funcionalidad avanzadas como topología, redes, *terrain*, relaciones, subtipos y ámbitos. Estas operaciones son fundamentales en las aplicaciones SIG porque permiten el mantenimiento de integridad de los datos y las relaciones espaciales entre los objetos archivados en la geodatabase. El esquema de la geodatabase, en efecto, incluye las definiciones, las normas de integridad y de



**Figura 6.3 :** Ejemplos de file raster.

comportamiento para cada uno de los objetos. Las redes, por ejemplo, se utilizan para conectar elementos simples (puntos y líneas) entre ellos construyendo redes que moldeando el transporte o el flujo como las redes de transportes, las redes hidrográficas. Los *terrain*, en cambio, son tipos de datos amplios que se utilizan para desarrollar modelos digitales del terreno, en la creación de

<sup>9</sup> ESRI ITALIA S.P.A., *op. cit.*, p.122.

<sup>10</sup> ESRI ITALIA S.P.A., *op. cit.*, p.122.

superficies del relieve o para otras superficies tridimensionales. Las reglas topológicas<sup>11</sup>, por último, definen explícitamente las relaciones espaciales que deben existir entre los elementos geográficos de una *feature class* o entre *feature class* diferentes (por ejemplo, polígonos adyacentes en un mapa de uso del suelo comparten su geometría). La topología define y mantiene las normas de integridad de los datos (por ejemplo, no debe haber solución de continuidad entre polígonos adyacentes), apoya funcionalidad avanzadas de revisión y permite la construcción de objetos geográficos poligonales a partir de elementos lineales.

Para la realización de la geodatabase en SIG del paisaje hipogeo se ha elegido de utilizar el formato Geodatabase Personal en cuanto la cantidad de datos por almacenar no es demasiado alta. Según la definición de la ESRI la geodatabase personal almacena en bases de datos Microsoft Access<sup>12</sup>, permitiendo crear y editar elementos más o menos especializados (relaciones espaciales, redes geométricas, topología, anotaciones, etc.), y realizar funciones más o menos avanzadas dependiendo del cliente. Soporta todas las funciones posibles en una geodatabase, excepto la edición en modo multiusuario, el versionado y la replicación.

El trabajo ha permitido la comparación entre la realidad hipogea de Molise (descrita en el cuarto capítulo) y la realidad hipogea de Granada (descrita en el quinto capítulo). Para la gestión de los datos se ha optado por utilizar dos geodatabase diferentes en cuanto los sistemas de referencia de los datos son diferentes, como ya se ha descrito en el párrafo 6.5.

La geodatabase del paisaje hipogeo molisano se llama Geodatabase Molise mientras que el del paisaje hipogeo granadino se llama Geodatabase Granada. En las dos geodatabases se articulan las *feature dataset* organizadas en diferentes temas con distintas *feature class* [Figura 6.4].

## 6.8 Análisis territoriales

La fase final del trabajo ha sido la interrogación y el análisis de datos de las dos geodatabases para realizar análisis territoriales. Algunas ya han sido descritas en los capítulos anteriores. Las áreas de estudio son los ayuntamientos de los casos de estudio analizados en el cuarto capítulo para el territorio molisano y en el quinto para el territorio granadino.

Los análisis y, por tanto, los resultados obtenidos, para el territorio molisano son mayores que las realizadas para el territorio Granadino en cuanto el estudio sobre este territorio fue restringido en el tiempo (3 meses) Aunque la dificultad de localización de los datos no fue elevada.

---

<sup>11</sup> ESRI ITALIA S.P.A., *op. cit.*, p. 123.

<sup>12</sup> ESRI ITALIA S.P.A., *op. cit.*, p. 121.

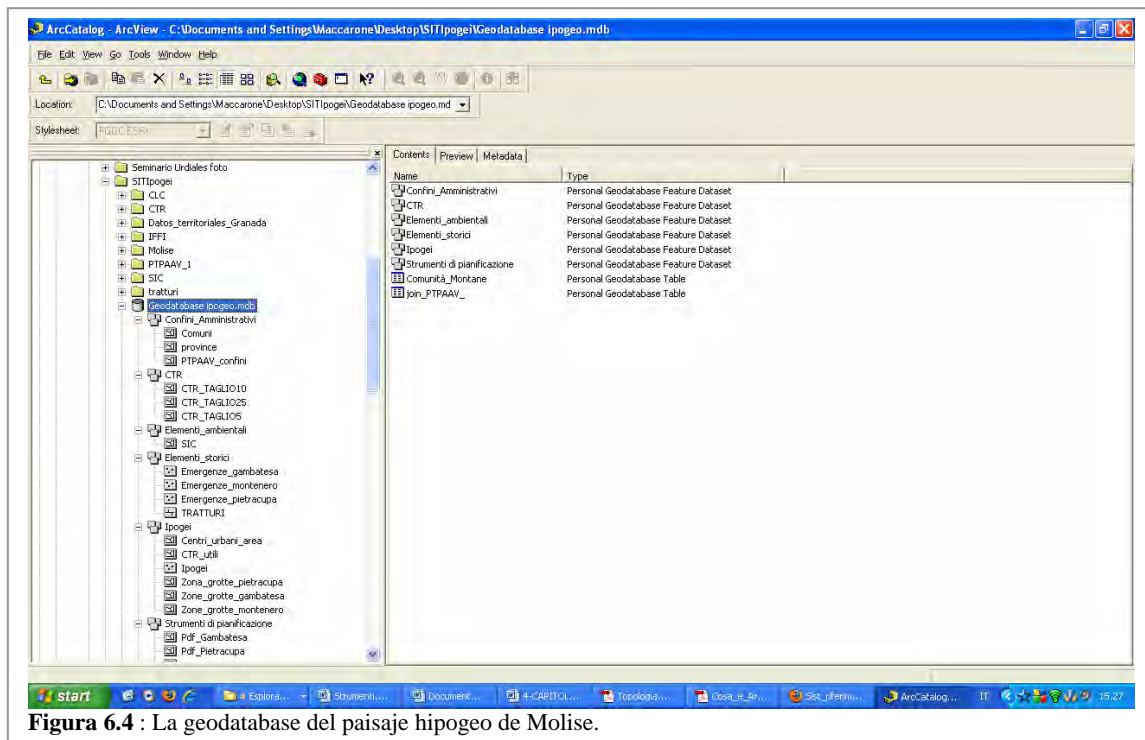


Figura 6.4 : La geodatabase del paisaje hipogeo de Molise.

## 6.9 Resultados

Los resultados obtenidos mediante la interrogación de datos contenidos en SIG del paisaje hipogeo se han resumidos en diferentes mapas temáticos, como por ejemplo la carta de la presencia de los sitios hipogeos en el marco de los dos territorios: molisano y granadino, el mapa de las relaciones espaciales entre la geología y la presencia de sitios hipogeos, el mapa de las relaciones espaciales entre los sitios hipogeos y los factores territoriales (medioambientales e histórico-arquitectónicas), el mapa de pendientes y orientaciones del terreno, el mapa de instrumentos de planificación. Estos resultados han sido elaborados mediante mapas SIG porque este instrumento resulta ser útil para visualizar las informaciones contenidas en la geodatabase con apropiado detalle. Los mapas SIG son multiescala, interactivos y es posible trabajar con las únicas información de interés, añadiendo nuevos niveles informativos cuando estos están disponibles.

## CAPÍTULO 7

### *Conclusiones y propuestas*

De los análisis efectuados en el presente trabajo se evidencia como el fenómeno hipogeo, muy extenso en la cuenca del Mediterráneo, es muy importante en la península italiana y también bastante extenso en el territorio de la región Molise. Aunque escondidos, estos testimonios subterráneos constituyen un patrimonio importante como elementos constitutivos de la cultura de la región Molise y del paisaje rural ya que se ha podido observar que los hipogeos del Molise se encuentran, fundamentalmente en un territorio rural a menudo caracterizados como elementos de conjunción entre el poblado y el cinturón rural circundante, como se ha podido observar en los casos de Montenero di Bisaccia y Gambatesa.

Otro elemento que se destaca en la investigación, es que los tres sitios hipogeos, objeto de estudio, además de encontrarse en un contexto puramente rural también se encuentran en zonas caracterizadas por la presencia de otro elemento característico del territorio de la región Molise, es decir, la vía pecuaria. La presencia de esta red de enlaces, probablemente, ha dado vida no sólo a la realización de los elementos de construcciones para la trashumancia, sino también para la realización de estructuras subterráneas, a lo mejor utilizadas en los períodos estacionales por los pastores a lo largo de los pendientes (cuestas) ya que la litología resultaba adecuada para la excavación.

En suma, resulta un marco que dibuja el patrimonio hipogeo estrechamente relacionado con el territorio del Molise y , por lo tanto, parte integrante de él, aunque a veces poco visible.

Aunque muy difuso, tal fenómeno en la región resulta ser fragmentado y también poco conocido por la misma población. En efecto, son pocos los sitios que hasta hoy han sido objeto de atención por parte de las administraciones locales. Por ejemplo, se debe considerar como a los lugares de culto subterráneos de la región no se les da la debida relevancia y son un patrimonio utilizado solo por las poblaciones locales y en determinadas ocasiones del año. Se considere como ejemplos: la cripta de Pietracupa, la iglesia de S. Michele Arcangelo en Sant'Angelo in Grotte, la Gruta de la Virgen de Bisaccia en agrio de Montenero di Bisaccia, elementos de este patrimonio cultural subterráneo no adecuadamente conocido y valorizado. El mismo discurso vale por lo que concierne las obras de uso civil. En efecto, hay que considerar como sólo algunas grutas de Montenero se utilizan solo una vez al año para la instalación del belén viviente mientras las otras resultan abandonadas o utilizadas como cobertizos. En cambio, un ejemplo positivo es el del Ayuntamiento de Pietracupa que, considerando las estructuras hipogeas de la Morgia (roca), ha empezado en el 2009 los trabajos de restauración y recuperación de las grutas que hospedarán el Museo de la roca.

En suma se puede afirmar que en el Molise no existen asentamientos hipogeos de grandes dimensiones o de gran interés artístico como ocurre en otras regiones italianas, pero todos resultan ser expresión de la cultura popular y rural, y por lo tanto simples, que caracterizan el entero territorio de Molise. En efecto, muchas estructuras subterráneas todavía se utilizan como cobertizos agrícolas o como sótanos, otros resultan estar abandonados con un consiguiente estado de deterioro.

Desafortadamente, la falta de atención por parte de las autoridades locales puede llevar a una cláusula compromisoria o también a la pérdida total de este patrimonio escondido, hoy ya muy comprometido. En efecto, falta completamente atención por lo que concierne el tema de planificación territorial y urbanístico. Sólo en el P.R.G del ayuntamiento de Montenero de Bisaccia se ha realizado una zona de respeto para las grutas. En los otros dos casos de estudio falta completamente la atención urbanística. También a nivel sovracomunale (un más alto que el ayuntamiento) no se ha encontrado nada que prestara atención a este patrimonio.

En fin hay que señalar la falta de un conocimiento total y completo del entero patrimonio hipogeo regional de dónde empezar para efectuar oportunas intervenciones de tutela y recuperación de este patrimonio.

El objetivo de esta investigación ha sido, por lo tanto, el de llevar a la luz las huellas de este patrimonio e iniciar el estudio y la catalogación, partiendo de los tres casos de estudio elegidos, y además se prefija proponer algunas indicaciones útiles para su tutela y conservación.

Antes de elegir tales indicaciones se quieren definir algunas asuntos que se consideran indispensables:

1. La administración pública no sólo debe ser consciente de la riqueza intrínseca de su territorio pero debe tener como objetivo principal de su política la conservación del patrimonio. Este presupuesto resulta ser de extrema importancia en cuanto sólo a través del empeño de los administradores locales, fuertemente motivados en la conservación del propio patrimonio, se obtiene la posibilidad de encontrar los fondos necesarios para este objetivo;
2. El conocimiento y el estudio son el presupuesto fundamental para la correcta gestión del patrimonio cultural;
3. La tutela y la valorización del patrimonio cultural deben empezar por la implicación y la sensibilización de las poblaciones locales. En efecto, son estas que representan la identidad de un territorio, y además son los principales destinatarios de los esfuerzos adecuados para la recuperación del mismo patrimonio;
4. Las propuestas de tutela y de valorización se deben basar en la óptica de un desarrollo sostenible, la única posibilidad de soporte para el desarrollo de un territorio rural como el de la región Molise;

Sólo a través de la integración de estas cuatro asuntos y del aproche integrado entre los diferentes sujetos implicados, se puede llegar a establecer las mejores formas de tutela de los bienes. Por lo

tanto, resultan indispensables el conocimiento, la formación, la información, la comunicación, la conservación, la tutela y la valorización para un desarrollo sostenible, que para ser considerado tal debe ser patrimonio común y compartido por las poblaciones y por los grupos de dirigentes. Este concepto de desarrollo sostenible también se debe basar según la Estrategia de Lisboa (2000) en la que, el Consejo Europeo define un nuevo objetivo estratégico para la Unión: “convertirse en la economía basada sobre el conocimiento más competitivo y dinámico del mundo, capaz de realizar un crecimiento económico sostenible con nuevos y mejores puestos de trabajo y una mayor cohesión social”, reconociendo que, a largo plazo, el crecimiento económico, la cohesión social y la tutela del entorno tienen que ir al mismo ritmo.

Por lo tanto, en la óptica de una tutela del paisaje hipogeo se cree necesaria la acción sinérgica de las administraciones públicas en cuanto sólo por su activo interés será posible definir adecuadas acciones de tutela y recuperación del patrimonio y encontrar adecuados fondos necesarios. Esto resulta evidente del análisis de tres casos emblemáticos como los de Guadix (España), Matera (Basilicata) y Pietracupa (Molise).

El territorio municipal de Guadix está diseminado por un millar de casa-cuevas aproximadamente (censadas al final de los años ‘90) que fueron habitadas a partir de la mitad del siglo XVI hasta finales de los años ‘80. Sucesivamente, con la llegada de la era industrial y el progreso se abandonaron las cuevas en favor de casas convencionales. En cambio, a finales de los años ‘90 hubo una inversión de tendencia y hubieron muchas solicitudes para poder volver a vivir en las cuevas. Esto ha sido posible gracias al empeño de las administraciones locales que han intentado transformar los barrios de las cuevas en barrios modernos. Pero, en todo caso, muchas cuevas todavía hoy resultan abandonadas y en estado de deterioro pero a través de las políticas del gobierno de Andalucía y el mismo ayuntamiento de Guadix se está intentando rehabilitarlas para usos civiles y turístico-receptivos. En el mismo tiempo, gracias a la conciencia del inmenso patrimonio que posee la ciudad, las administraciones se están ocupando para la realización de planes especiales para la gestión de tales barrios y, sobre todo, para que declaren este lugar patrimonio mundial de la humanidad por parte de la Unesco.

El sitio hipogeo italiano más famoso son las cuevas de Matera (llamadas también piedras) con sus 3.329 viviendas cavadas en la roca, (censadas en el 1952). También éstas han sufrido la misma historia reciente que las cuevas de Guadix aunque en tiempos diferentes. Desalojadas en los años ‘50 porque consideradas malsanas e indignas (consideradas la “vergüenza de Italia”) sólo en el 1986 han vuelto a ser consideradas objeto de atención por la política cuando, por causa de una movilización de muchos hombres de cultura, el Estado italiano aprobó una ley especial que asignó 100 mil millones de liras para la restauración de las Rocas. Tales fondos nacionales tenían que ser utilizados para incentivar obras de saneamiento y urbanización pública y para incentivar a los privados para que volvieran a vivir en las piedras. La financiación fue concedida al Ayuntamiento y también fueron dadas en concesión todas las propiedades del Estado que constituyen la mayor parte



de la (roca) Piedras. La administración municipal, en el febrero del 1989, maduró la idea de insertar las piedras en el World Heritage List presentando el proyecto y localizando los fondos necesarios.

Al final, la Roca (Morgia) de Pietracupa que, obviamente, no se puede comparar por extensión e importancia con los dos casos anteriores resulta ser de todas maneras un caso emblemático porque, aunque con un número restante (menor) de cuevas (una quincena), el Ayuntamiento bien ha comprendido que constituyen un patrimonio cultural que se debe tutelar y, porque no, explotarlas para el turismo, único recurso con el cual puede contar un pequeño pueblo de 257 habitantes del interior de la región Molise que se encuentra lejos de las principales rutas turísticas veraniegas e invernales pero en todo caso situado en un territorio rico como las cañadas y la Roca de los Bandoleros y cerca de dos polos de mayor atracción turística como Trivento y Castropignano.

Con este breve recorrido se ha querido subrayar la necesidad de una intervención política para que se evite la pérdida de este patrimonio y se puedan elegir las mejores estrategias de intervención.

Todo esto, pasa primero por un conocimiento detallado del fenómeno y a través de un estudio completo y complejo de todo el territorio regional. Con este trabajo se ha empezado la recogida de los datos y su catalogación en un instrumento muy útil que es el SIT, pero se cree que todavía es necesario investigar sobre este tema integrando los conocimientos relativos a los varios sectores de la investigación para obtener un marco de referencia completo. La inserción de todos los datos recogidos dentro de un SIG (ya marcado en los casos de estudio del presente trabajo) será útil para la gestión de una elevada cantidad de datos y también de diferentes formatos y podrá ser de soporte para los análisis territoriales y para los procesos decisionales de las administraciones locales.

Por último, se cree necesario sensibilizar a la población sobre el patrimonio presente en el territorio y sobre la necesidad y las motivaciones que se deben realizar para protegerlo.

En esta sede, en fin, se cree útil sugerir algunas indicaciones por lo que concierne una serie de acciones necesarias para la tutela y para la valorización del patrimonio hipogeo intentando también localizar a los principales actores implicados.

Por lo tanto, para realizar una adecuada forma de tutela es necesaria la sinergia entre diferentes sujetos institucionales, como la universidad que podría, con su fondo cultural y con sus medios, respaldar la fase relativa para la investigación y para la implementación del SIG del paisaje hipogeo. Las Asociaciones que obran en el sector y en el territorio, también podrían proveer datos útiles y preciosos para la implementación del SIG. Las administraciones regionales y provinciales que, utilizando el SIG realizado, podrían actuar procesos decisionales y políticos para que este patrimonio también sea introducido dentro de la planificación de nivel más alto que de el sólo ayuntamiento y para que puedan ser encontrados los recursos económicos necesarios para la realización de intervenciones de recuperación y restauración y eventuales hipótesis de utilización. Las entidades locales que, además de administrar adecuadamente tal patrimonio, deberían

encargarse de sensibilizar la opinión pública y de encontrar formas de valorización que bien se introduzcan en el contexto económico y cultural de la zona.

Algunas indicaciones para una tutela del patrimonio hipogeo, que derivan de la lectura integrada de muchas informaciones a través del SIG, podrían ser:

1. delimitación de una área de respeto dentro de la cual resulte necesario restablecer el estado originario de los lugares, también en el respeto de las nuevas tecnologías y de la seguridad de los ocupantes. Se cree por tanto necesaria la eliminación de las estructuras ficticias en chapa o de cemento y de las redes de contención que dan un fuerte impacto visual sobre el paisaje y su sustitución, donde sea necesaria, con estructuras removibles que se introduzcan adecuadamente en el contexto paisajístico;
2. eliminación y adecuada eliminación de los residuos acumulados en el interior o dentro de los hipogeos abandonados;
3. puesta en seguridad y consolidación de las laderas y los hipogeos inestables;
4. restablecimiento, consolidamento y restauración de los hipogeos más significativos que puedan hospedar museos y centros visita;
5. realización de una adecuada iluminación de las laderas y los hipogeos más significativos;
6. colocación de tableros informativos sobre las cuevas artificiales, sobre la historia, sobre la cultura y sobre el entorno;
7. realización de áreas pic-nic, de servicios y de recorridos;
8. realización de una red de conexiones entre los diferentes sitios hipogeos presentes en la región del Molise;
9. realización de itinerarios temáticos dentro del territorio regional y provincial, introduciendo también los sitios hipogeos en itinerarios temáticos ya consolidados. Introducir, por ejemplo, los hipogeos de culto dentro de un itinerario regional más amplio para valorizar los sitios dedicados al culto rupestre y a los más famosos santuarios; insertar los hipogeos relacionados a la trashumancia en un recorrido a lo largo de las cañadas y al descubrimiento de los edificios rurales;
10. individuación de acciones adecuadas para la divulgación de las informaciones.

Estas diez simples indicaciones son solamente algunas de las posibles elecciones y acciones originadas por la lectura territorial para salvaguardar y para que sea aprovechable el patrimonio hipogeo y para evitar su pérdida total, escenario probable en el caso que no se adopten remedios al actual estado de deterioro en el que se encuentran numerosos sitios.

El empleo del SIG (metodología ya muy utilizado en el estudio y en el análisis del paisaje) para el estudio del paisaje hipogeo se ha revelado un enfoque útil para este tema en cuanto instrumento capaz de integrar entre ellos datos diferentes, de correlacionarlos e interrogarlos para efectuar apropiados análisis del paisaje hipogeo.

En conclusión, resulta evidente la necesidad de profundizar la investigación y de extender la metodología utilizada a todo el territorio regional para poder completar el SIG del paisaje hipogeo y para que esté disponible como un instrumento útil en los procesos decisionales de las administraciones públicas y como instrumento de divulgación del patrimonio hipogeo haciéndolo un WebGIS accesible a todos los usuarios del Web. En la conciencia que el binomio conocimiento-comunicación pueden impedir la pérdida de valores importantes para el patrimonio cultural y ambiental de una región.



**ADJUNTO 1**  
*Catálogo de los paisajes hipogeos*

## CATÁLOGO DE LOS PAISAJES HIPOGEOS

FICHA N°. 01

### LOCALIZACIÓN

NACIÓN	Italia
REGIÓN	Molise
PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
ÁMBITO	Rural

### REFERENCIACIÓN GEOGRÁFICA



### DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO

GEOLOGÍA	Toba arcillosa
CLIMA	Suave, por su proximidad al mar, y de bajas precipitaciones
VÍAS PECUARIAS	Centurelle-Montesecco
N.RO DE BARRIOS	1
N.RO DE CUEVAS	30

### NOTE

La ladera sur-occidentale del monte sobre el que se sitúa el habitado de Montenero es caracterizado por la presencia de numerosas cuevas excavadas en la toba.

ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL	BUENO
--------------------------------	-------

### PROTECCIÓN DEL CONJUNTO

En el P.R.G. (2002) el conjunto está clasificado como “zona de respeto de las cuevas arenarias” y en las NTA se afirma que “dentro de esta zona está prohibida cualquier obra por la que pueda modificarse el estado de los lugares”

### FUENTES

**Paterno E. A.**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno E. A.**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

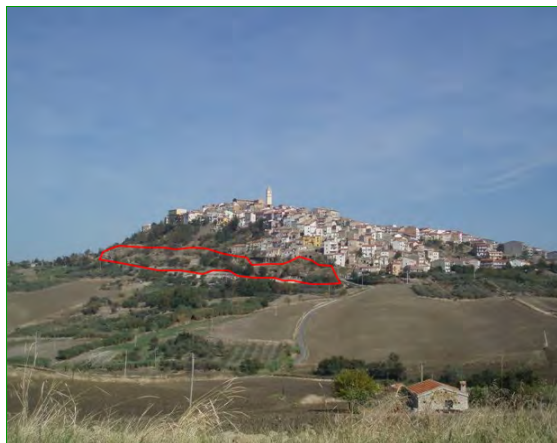
### CONTEXTO TERRITORIAL

Se sitúa en el contexto territorial del Bajo Molise caracterizado por la presencia de terrenos arcillosos que, a la derecha hidrográfica del río Biferno, se caracterizan por fenómenos geológicos como los barrancos. El territorio es fuertemente agrícola y el centro habitado se sitúa en una colina de toba cuyo lado sur occidental se caracteriza por la presencia de un asentamiento hipogeo, situado entre el centro histórico y la zona agrícola.

### DESCRIPCIÓN HISTÓRICA

La primera referencia histórica sobre las cuevas de Montenero di Bisaccia es el Catastro Onciario (1746) donde se indican poco más de 10 cuevas, utilizadas en gran parte como refugios de animales sino también como almacenes y bodegas. En el Censo de los bienes por el duque D'Avalos (de la primera parte del Settecento) están indicadas las cuevas del Catastro Onciario sino también otras 5 cuevas destinadas a refugios de animales. Y otras diez en localidad Fuente Cassù. Por esto y por la cercanía de la vía pecuaria se cree que las cuevas fueron utilizadas siempre como refugio transitorio por los pastores durante la trashumancia de Abruzzo a Apulia y viceversa.

### FOTO





## CATÁLOGO DE LOS PAISAJES HIPOGEOS

FICHA N.º.  
02

### LOCALIZACIÓN

NACIÓN	Italia
REGIÓN	Molise
PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
ÁMBITO	Rural

### REFERENCIACIÓN GEOGRÁFICA



### DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO

GEOLOGÍA	Toba arcillosa
CLIMA	Antes de la realización del embalse de Occhito, el clima era suave, seco y por escasas precipitaciones
VÍAS PECUARIAS	<i>Castel di Sangro-Lucera</i>
N.RO DE BARRIOS	2
N.RO DE CUEVAS	31

#### NOTE

Los habitantes de Gambatesa llaman estas cuevas "rut" y si es de grande tamaño "u ruttone" y dicen que las cuevas en el centro del pueblo no han sido nunca utilizadas como vivienda pero sólo como refugio de animales y garage para las herramientas agrícolas. Se narra que fueron utilizadas durante las guerras como refugios por la población, sobre todo las situadas por bajo del castillo porque muy amplias.

ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL	MEDIOCRE
--------------------------------	----------

### PROTECCIÓN DEL CONJUNTO

No existe ninguna protección

### FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

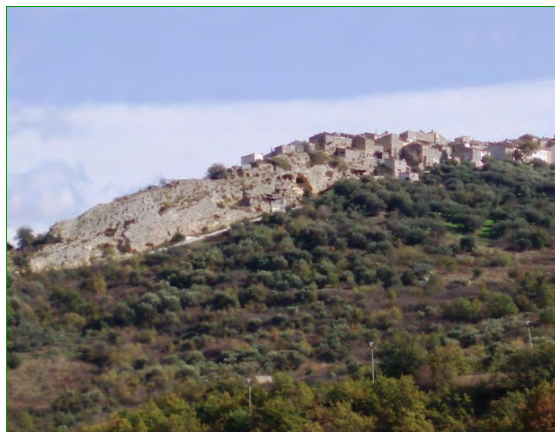
### CONTEXTO TERRITORIAL

Se sitúa en el contexto territorial del Fortore Molisano, una zona con importantes características medioambientales que marca la frontera entre Molise y Apulia. El centro habitado tiene una extensión de aproximadamente 43 km². La geología es la que caracteriza el Valle del Fortore Molisano y se manifiesta por la presencia de arcillas del río Fortore fácilmente erosionables, llamadas toba, y por la presencia de fenómenos geológicos como los Barrancos.

### DESCRIPCIÓN HISTÓRICA

Las primeras referencias históricas sobre las cuevas en el territorio de Gambatesa son el archivo parroquial y en Catastro Onciario. En el archivo parroquial hay los documentos relativos a los censos de los bienes eclesiásticos del territorio de Gambatesa del principio del siglo XVIII. Se cuentan numerosas cuevas y grutas diseminadas en el territorio rural de Gambatesa. Algunos ejemplos se refieren a los bienes de la iglesia de S. Niccolò y de la iglesia de S. Maria de la Victoria.

### FOTO



## CATÁLOGO DE LOS PAISAJES HIPOGEOS

FICHA N°. 03

### LOCALIZACIÓN

NACIÓN	Italia
REGIÓN	Molise
PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
ÁMBITO	Urbano

### REFERENCIACIÓN GEOGRÁFICA



### DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO

GEOLOGÍA	Roca calcárea
CLIMA	Continental
VÍAS PECUARIAS	No
N.RO DE BARRIOS	1
N.RO DE CUEVAS	13

#### NOTE

Las cuevas se encuentra a lo largo de la ladera de sudoeste de la Morgia, largo la escalera que sube a la iglesia de S. Antonio Abate. Largo esta escalera se han censadas 13 cavidades artificiales, "estacionadas en tres niveles diferentes y conectadas por escaleras esculpidas en la piedra de la Morgia, según una técnica aún practicada a principio del siglo XVII". La cuevas más grande y la más famosa de Pietracupa es la cripta de "San' Antonio Abate.

ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL MEDIOCRE

### PROTECCIÓN DEL CONJUNTO

No existe ninguna protección pero en la política del ayuntamiento en las cuevas tiene que situarse el "Museo de la Rupe".

### FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989  
**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

### CONTEXTO TERRITORIAL

Se sitúa en el contexto territorial del Sub-Appennino Molisano, sobre un cerro en el valle del río Trigno. Su característica principal es la presencia por encima del pueblo de un macizo calcáreo que domina todo el habitado, la "Morgia" la que está excavadas por cuevas. La geología se compone de dos elementos estructurales, separados por un plan sub-horizontal: a la base hay una alternancia de margas arcillosas rojas y verdes, y flysch rojo; en la parte alta hay arenas de cuarzo amarillentas del flysch numidico, alternadas con margas

### DESCRIPCIÓN HISTÓRICA

El origen de las cuevas de Pietracupa se puede conectar al periodo de la Edad Media en la que los monjes benedictinos se establecieron en el pueblo. La cultura benedictina fue, en toda la cuenca del Mediterráneo, uno de los factores históricos y culturales importantes por el nacimiento de los asentamientos rupestres.

Las cavidad del centro histórico son testimonios de la historia del pueblo porque, como se mencionaba anteriormente, fueron utilizadas de vivienda tanto de los monjes como de la pobre gente. Aún en '800 fueron utilizadas de los bandoleros molisanos.

### FOTO





## CATÁLOGO DE LOS PAISAJES HIPOGEOS

FICHA Nº.  
04

### LOCALIZACIÓN

NACIÓN	España
REGIÓN	Andalucía
PROVINCIA	Granada
AYUNTAMIENTO	Granada
ÁMBITO	Urbano

### REFERENCIACIÓN GEOGRÁFICA



### DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO

GEOLOGÍA	Areniscas
CLIMA	Clima continental de bajas precipitaciones
VÍAS PECUARIAS	
N.RO DE BARRIOS	6
N.RO DE CUEVAS	

### NOTE

La ciudad de Granada tiene un patrimonio de cuevas muy importante que no existe en ninguna otra de las capitales de provincia de España. El primer sitio que los gitanos ocuparon fue el Sacromonte. Desde allí los gitanos se extendieron por otros barrios de la ciudad, también con condiciones favorables para la excavación

ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL	BUENO
--------------------------------	-------

### PROTECCIÓN DEL CONJUNTO

Se está ejecutando el Plan Especial de Protección y Reforma Interior (PEPRI) del Albaicín y el Sacromonte que se ocupa de las cuevas e incluye por primera vez la protección de la totalidad del Sacromonte

### FUENTES

**Bosque Maurel, J.**, *Geografía Urbana de Granada*, 1962 Ristampa 1988, Univesidad de Granada.

**Fernández Gutiérrez F.**, *Análisis Geográfico-Estructural de Granada y sus barrios*, Caja General de Ahorros y Monte de Piedad de Granada, Seminario de Estudio, Granada: Sociedad Cooperativa. Maracena, 1977.

### CONTEXTO TERRITORIAL

La vivienda troglodita normalmente está asociada al medio rural, siendo inusual su presencia en ciudades. En la ciudad de Granada, ellas ayudaron a dibujar la actual forma de algunos de los más importantes barrios trogloditas de Granada. La disposición del relieve y las condiciones topográficas de la ciudad de Granada presentan una excelente disposición para que sus laderas puedan ser excavadas.

### DESCRIPCIÓN HISTÓRICA

La primera referencia documental sobre ellas pertenece a los inicios del siglo XVI, cuando los cristianos se asentaron en Granada tras la conquista de la ciudad por parte de los Reyes Católicos.

En ese momento histórico, la mayoría de las cuevas fueron hechas por los Gitanos, un pueblo que llegó en Granada acompañando al ejército de los Reyes Católicos, al que servían como herreros y caldereros. Después de la llegada al trono de los Reyes Católicos las autoridades dieron a los gitanos un plazo de dos meses para que tomaran un domicilio fijo, adoptaran un oficio y abandonaran su forma de vestir y sus costumbres, so pena de expulsión o esclavitud. En consecuencia, los gitanos se hicieron sedentarios como prescribía la ley, aunque prefirieron excavar sus viviendas en la roca, dado que se trataba de una vivienda más barata.

### FOTO



## CATÁLOGO DE LOS PAISAJES HIPOGEOS

FICHA N.º.  
05

### LOCALIZACIÓN

NACIÓN	España
REGIÓN	Andalucía
PROVINCIA	Granada
AYUNTAMIENTO	Guadix
ÁMBITO	Urbano

### REFERENCIACIÓN GEOGRÁFICA



### DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO

GEOLOGÍA	Areniscas
CLIMA	Clima continental de bajas precipitaciones
VÍAS PECUARIAS	No
N.RO DE BARRIOS	15
N.RO DE CUEVAS	1.100

#### NOTE

Las cuevas de Guadix aprovechan una serie de montículos de escasa elevación, pero muy pronunciados que rodean el núcleo por el sur y el oeste. Las cuevas no están situadas todas en una ladera de una montaña pero son muchos, los montículos que se extienden por el suelo urbano, llegando a ocupar "unas 200 hectáreas, y constituyéndose en el principal conjunto cuevero de España"

ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL	BUENO
--------------------------------	-------

### PROTECCIÓN DEL CONJUNTO

En el 2005 se empezó a elaborar el Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Conjunto Histórico accitano (PERI-CH), el cual se encuentra actualmente en fase de aprobación inicial.

### FUENTES

**Asenjo Sedano C.**, *Las Cuevas de Guadix: sus orígenes* en Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada, n. 2, 1972  
**Diputación de Granada**, *Estudios de los asentamientos urbanos en la provincia de Granada, Volumen II – Guadix – El Marquesado*, 2007, pp. 229-230.

### CONTEXTO TERRITORIAL

El término municipal de Guadix se sitúa en la depresión conocida como la Hoya de Guadix que se caracteriza por el predominio de materiales arcillosos, que ofrecen un paisaje de *malas tierras* (bad lands) gracias a la acción de numerosos torrentes y a las fuertes oscilaciones térmicas, tanto diurnas como estacionales. En él se localiza el hábitat troglodita más extenso de toda Andalucía y quizás el más característico de la geografía peninsular.

### DESCRIPCIÓN HISTÓRICA

Las cuevas empiezan a surgir como fenómeno urbano después de la Reconquista de los Reyes Católicos, siendo ésta la hipótesis más probable, debido a la falta de descripciones de las cuevas en los libros de los viajeros de los siglos anteriores. No obstante, el historiador Asenjo señala que en la época musulmana algunas cuevas estaban utilizadas por la aristocracia musulmana, como vivienda de temporada. En el caso de que ello fuera cierto, indicaría que no siempre la cueva habría sido una vivienda marginal. De hecho, la primera referencia histórica sobre cuevas en Guadix se remonta al sínodo de la Diócesis de Guadix y Baza en 1544.

### FOTO





## CATÁLOGO DE LOS PAISAJES HIPOGEOS

FICHA N.º  
06

### LOCALIZACIÓN

NACIÓN	España
REGIÓN	Andalucía
PROVINCIA	Granada
AYUNTAMIENTO	Freila
ÁMBITO	Urbano

### REFERENCIACIÓN GEOGRÁFICA



### DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO

GEOLOGÍA	Areniscas
CLIMA	Clima continental de bajas precipitaciones
VÍAS PECUARIAS	No
N.RO DE BARRIOS	6
N.RO DE CUEVAS	

#### NOTE

Actualmente se calcula que entre el 40 y el 50% de viviendas del pueblo son cuevas o casas-cuevas y que el 20% de la población vive en una vivienda troglodita, es decir que la utilizan como vivienda principal. Complementariamente, las cuevas también son ocupadas como vivienda secundaria por parte de extranjeros (alemanes e ingleses sobre todo), que en las última décadas se han instalado en Freila, aprovechando el clima local y las condiciones climáticas de las cuevas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL	BUENO
--------------------------------	-------

### PROTECCIÓN DEL CONJUNTO

El PGOU prevee la redacción de un Plan Especial de Reforma Interior Zonas de Cuevas (PERI-I) para la rehabilitación de los barrios de cuevas

### FUENTES

**Urdiales Viedma M. E.**, *Cuevas de Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987

### CONTEXTO TERRITORIAL

El término municipal de Freila pertenece a la comarca de Baza, estando “localizado en la vertiente derecha de la Rambla de Freila, pequeño curso fluvial que desemboca unos kilómetros al Norte en el embalse de Negratín. El pueblo se emplaza, de acuerdo a una dirección meridiana, sobre materiales calizos y margosos de edad pliocena, entre el Cerro del Canal y la Vega, que limitan el núcleo de población respectivamente a oriente y occidente”

### DESCRIPCIÓN HISTÓRICA

La primera referencia sobre las cuevas de Freila es de 1750 por lo que no se puede afirmar que estas cuevas surgieran después de la Reconquista de los Reyes Católicos. Paralelamente resulta difícil hacer hipótesis sobre el periodo histórico en el que se empezaran a horadar cuevas, aunque si hay constancia de que en el siglo XVIII las cuevas habían adquirido ya una importante presencia urbana. Los documentos históricos sobre esta localidad y sobre sus viviendas son escasos y relativamente cercanos en el tiempo. La primera referencia a cuevas en este lugar se encuentra en el Catastro de Ensenada de 1750, en el que se habla de unas 40 cuevas frente a 34 casas. En el Diccionario de Tomás López del año 1774 se recoge que el municipio de Freila estaba formado en su mayoría por cuevas y sólo algunas casas.

### FOTO





**ADJUNTO 2**  
*Catálogo de las Cuevas*

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 01

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151312, 1490951
ORIENTACIÓN	OESTE- SUROESTE
CÓDIGO	01VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

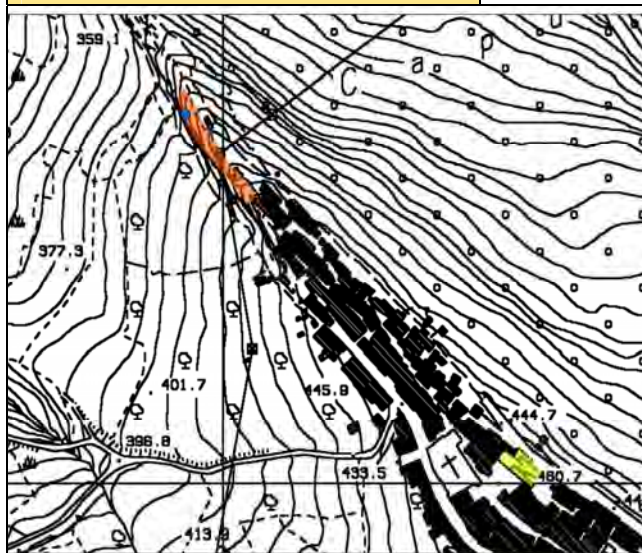
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva es la primera de un grupo de cavidades en este ladera de toba. Es la que se encuentra más abajo. Forma parte de un primer grupo de cuevas (por un total de 3) que no han sido ampliados externamente. Esta zona, por su gran significado medioambiental, fue objeto de una financiación de la región Molise en 2003 por una resolución C. I. P. E. n. 17/2003 para la revalorización de un área natural llamada “*el paseo de la Virgen de la Victoria*”.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 **02**

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151293, 1490943
ORIENTACIÓN	OESTE- SUROESTE
CÓDIGO	02VMG

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

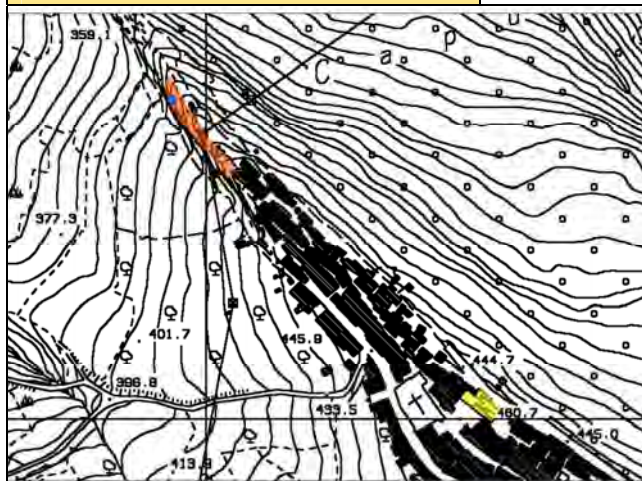
### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cuevas es la segunda de un grupo de cavidades excavadas en esta ladera de toba y la segunda del primer grupo de cuevas (por un total de 3). Probablemente interiormente es un única cavidad junto con las otras dos del conjunto. Su entrada ha sido cerrada con una pared y hay una ventanilla cerrada también con obras de albañilería. Actualmente resulta abandonada.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 03

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151290, 1490944
ORIENTACIÓN	OESTE- SUROESTE
CÓDIGO	03VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

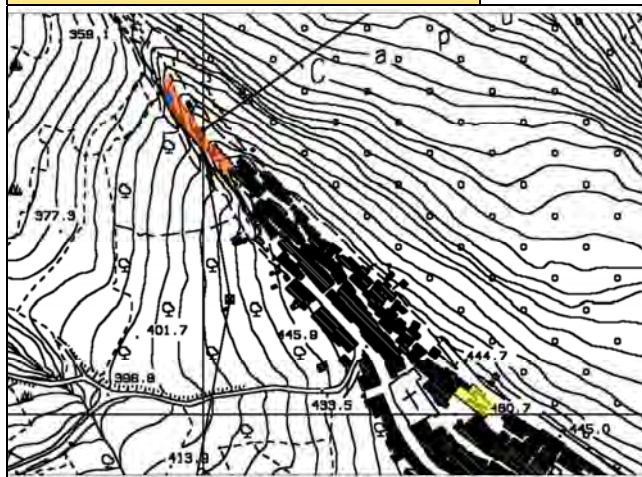
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

Esta cueva forma parte de un conjunto de tres cavidades muy cercanas, probablemente constituidas por un habitación única en el interior. Su abertura ha sido reducida, y después cerrada en parte por un muro de albañilería que deja abierta únicamente una pequeña porticina para que pueda ingresar su dueño a través de una pequeña puerta de madera. Además la cuevas tiene dos pequeños huecos que sirven de ventanillas, una a la derecha y una a la izquierda de la puerta.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos		Territoriales		Compilación
P.d.F.	<input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P.	<input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G.	<input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V.	<input type="checkbox"/>	
P.G.O.U.	<input type="checkbox"/>			
Plan Especial	<input type="checkbox"/>			



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 04

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151293 ,1490986
ORIENTACIÓN	OESTE- SUROESTE
CÓDIGO	04VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

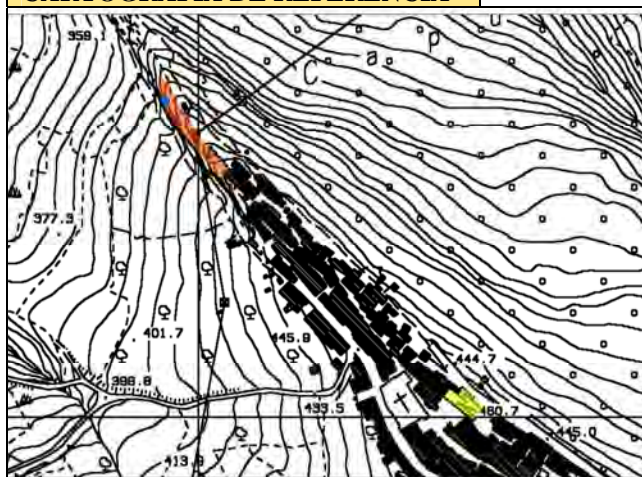
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La entrada de la cavidad está alzada respecto al plan de la carretera. Está ubicada en la ladera de un macizo prominente de toba y se ha realizado alrededor un cercado compuesto por materiales reciclados (chapas, vigas de hierro, red, tablas de madera,...) para permitir la utilización de la cavidad como depósito y como establo. Se nota sólo que se ha realizado una obra de mampostería para rebajar la abertura originaria de la cueva. La carretera que conduce al acceso atraviesa la entrada de la cavidad contigua (05VMG).

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 **05**

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151281, 1490990
ORIENTACIÓN	OESTE - SUROESTE
CÓDIGO	05VMG

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

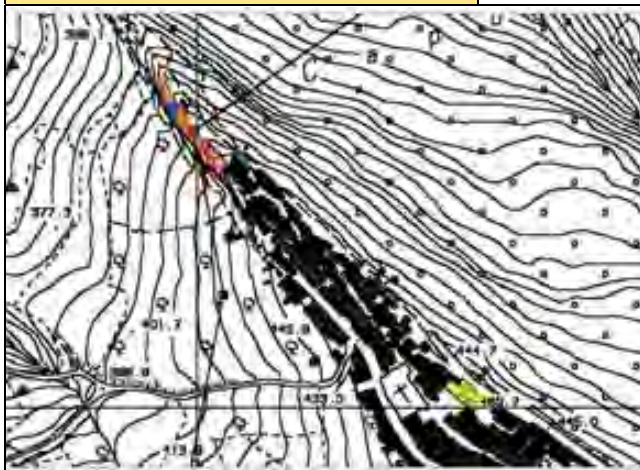
### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La entrada de la cavidad está alzada respecto al plan de la carretera. Para utilizarla el dueño ha realizado un muro de apoyo de cemento y ladrillos, que actúa también sea como una terraza delante de la cueva sea como carretera de acceso a la cavidad contigua (04VMG). La cavidad original no se vislumbra nada más en cuanto está cubierta en todos lados por un cercado de materiales reciclados (hierro, madera, plástico). También la parte superior delante de la entrada de la cueva está cubierta permitiendo así una extensión mayor de utilización (como remesa y/o gallinero).

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 06

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151267, 1491005
ORIENTACIÓN	OESTE - SUROESTE
CÓDIGO	06VMG

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

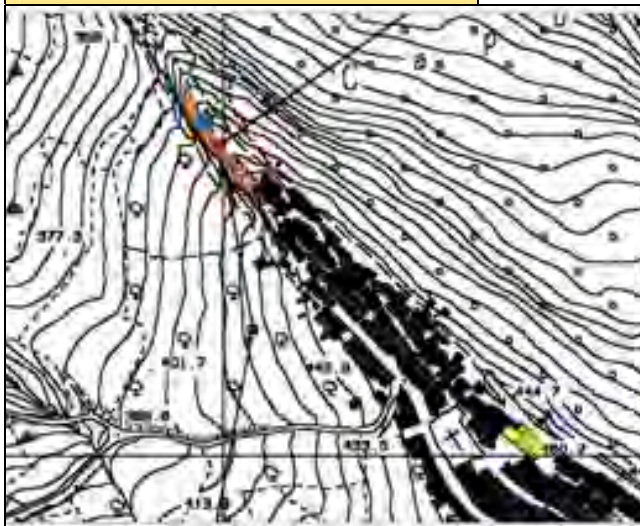
### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

Esta cavidad se encuentra a nivel superior de la 05VMG y por eso es inalcanzable. Por estas razones por el plan de la carretera se ve muy poco de la cueva. Se nota como la apertura inicial ha sido reducida mediante una mampostería de bloques de toba. En esta pared se ha dejado una abertura de puerta y una de ventana. Situada en la pared izquierda (con respecto a la puerta) se ha realizado una estructura externa cerrada por paneles ondulados, los mismos utilizados para la cobertura de delante, y por la red que determina la propiedad. No se ha detectado la carretera de acceso.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos		Territoriales		Compilación
P.d.F.	<input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P.	<input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G.	<input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V.	<input type="checkbox"/>	
P.G.O.U.	<input type="checkbox"/>			
Plan Especial	<input type="checkbox"/>			



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 07

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151278, 1491017
ORIENTACIÓN	OESTE - SUROESTE
CÓDIGO	07VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

Esta cavidad forma un conjunto de cuevas (07VMG, 08VMG, 09VMG, 10VMG) que hasta hoy son difícilmente accesibles y que sus aberturas no han sido reducidas. Se nota como los techos son muy horizontales así como el piso, por consiguiente, se deduce que sean cavidad artificiales ampliadas luego por fenómenos naturales como el kárstico. Se nota también pero, como el tiempo y el descuido han determinado el colapso de parte de la pared del bloque de toba y, por lo tanto, estas cavidades resultan reducidas por la naturaleza. Esta cavidad es la más pequeña de las cuatro pero comunica con la cavidad 04VMG a través de una pequeña abertura sobre la pared. La parte delante de este complejo de cuevas parece dedicada al vertedero.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. **08**

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151271, 1491021
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	08VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

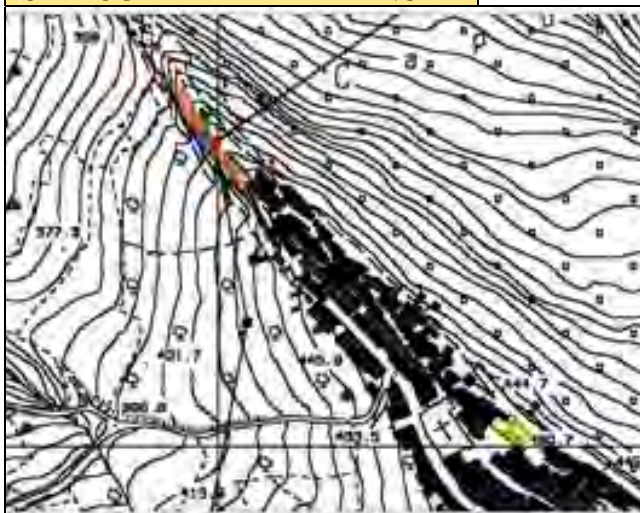
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

a cavidad, junto a las cuevas 09 y 07 se encuentra al nivel superior de la cavidad 10. Tiene unas aberturas en las paredes laterales así que pueda comunicar con las cuevas 07 y 09. Es una cavidad muy grande y bien visible desde lejos. Para su posición por debajo del casco viejo de Gambatesa estas cuevas representan la icóna del pueblo.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

**CATÁLOGO DE LAS CUEVAS**

FICHA N°. **09**
**LOCALIZACIÓN**

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151264, 1491026
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	09VMG

**SITIO**

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

**TIPOLOGÍA**

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

**FUENTES**

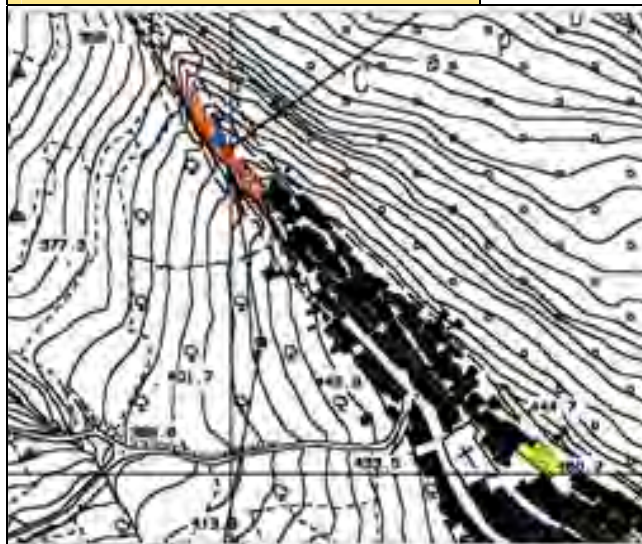
**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

**DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA**

La cavidad, junto a las cuevas 08 y 07 se encuentra al nivel superior de la cavidad 10. Tiene unas aberturas en las paredes laterales así que pueda comunicar con las cuevas 07 y 08. Es una cavidad muy grande y bien visible desde lejos. Para su posición por debajo del casco viejo de Gambatesa estas cuevas representan la icóna del pueblo.

**ESTADO DE CONSERVACIÓN**

Escaso\*

**CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA**

**FOTO**

**INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN**

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 10

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151271, 1491021
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	10VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

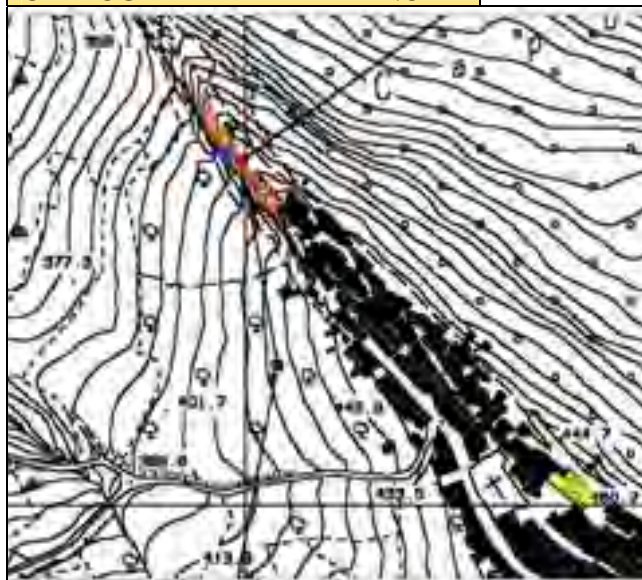
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad, se sitúa por debajo de las cuevas 07, 08 y 09 y es una cueva muy grande. Ha sufrido unos derrumbamientos de la pared de toba. Es una cavidad muy grande y bien visible desde lejos. Para su posición por debajo del casco viejo de Gambatesa estas cuevas representan la icóna del pueblo.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.  
**11**

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151264, 1491026
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	11VMG

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

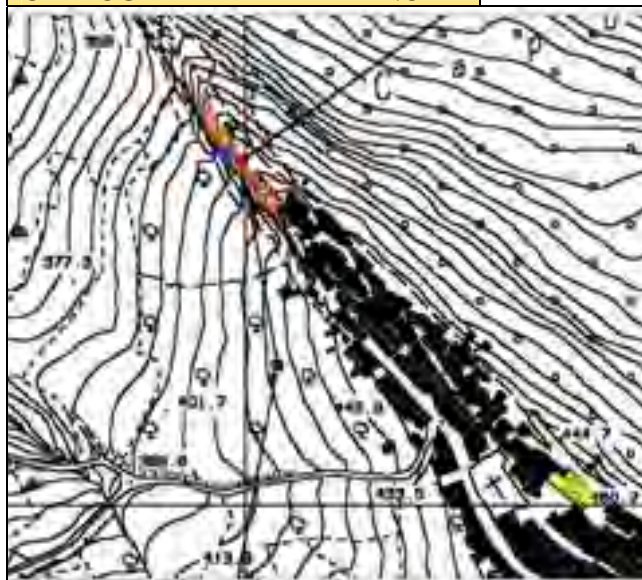
### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad, se sitúa al nivel superior de lo de la cueva 09. Se puede notar como se ha excavado en la ladera una casa con ventanas y puertas. Es la cuevas más alta de todo el conjunto.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos		Territoriales		Compilación
P.d.F.	<input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P.	<input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G.	<input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V.	<input type="checkbox"/>	
P.G.O.U.	<input type="checkbox"/>			
Plan Especial	<input type="checkbox"/>			



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 12

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151249, 1491030
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	12VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

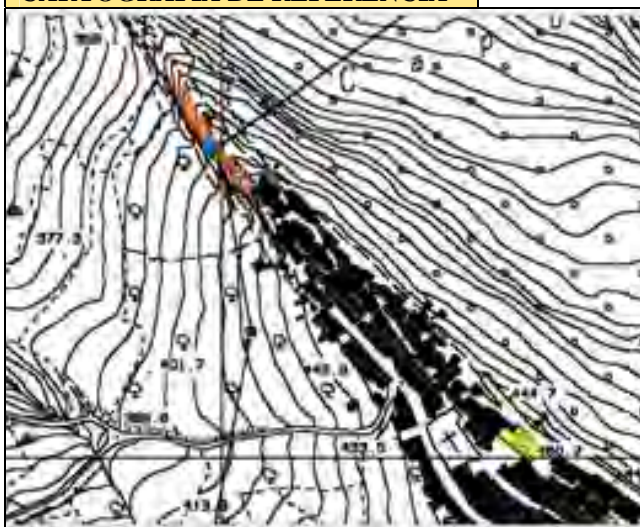
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se encuentra al mismo nivel de las cuevas 13 y la 14. Para acceder de manera mejor ha sido realizada una pequeña calle de cemento que conecta la cueva a la carretera principal. Esta calle pequeña es luego dotada también de una baranda en metal azul. Dicha cueva queda cerrada por una puerta de lámina marrón. Es utilizada como gallinero incluso si la hierba que crece ante su puerta hace pensar que últimamente ha sido abandonada. Á su interior, en efecto, se notan las jaulas para los animales que sin embargo están vacías. La ventanilla por arriba de la puerta ya no se ve casi más porque sumergida por la densa vegetación.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 13

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151241, 1491038
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	13VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa al mismo nivel de la cueva 13VMG y sobre la misma rampa de cemento. Queda cerrada por una puerta gris. A su externo ha sido realiza un cobertura con chapas ondulatas para permitir de aprovechar el espacio delante la cueva, utilizado como depósito de leña y objetos diversos.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 14

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151239, 1491042
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	14VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

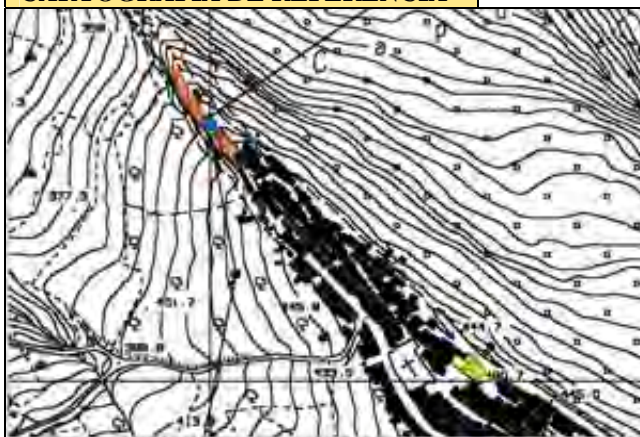
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

Junto a un contrafuerte de toba, la cavidad tiene un aspecto exterior muy agradable en cuanto su pared ha sido realizada en albañilería de piedras de diferente textura. Un elemento arquitectónico significativo es el arco de bloques de piedra que quizás un tiempo bordeaba la entrada de la cavidad. Probablemente sólo posteriormente dicha entrada fue reducida a las dimensiones actuales cambiando uno de los particulares arquitectónicos más importantes. El batiente de la puerta ha sido levantada y la ventanilla superior realizada de ladrillos de latericio rojo. La cavidad resulta utilizada como establo o como depósito, pero se nota de la foto que también la puerta de entrada ha sido sustituida desde poco. La parte de delante ha sido cercada y es utilizada como gallinero.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 15

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151220, 1491057
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	15VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad parece abandonada por la presencia, en las dos inspecciones, de vegetación espontánea ante la puerta que está cerrada por una puerta deteriorada. La abertura inicial ha sido reducida mediante la utilización de bloques de distinta magnitud de cemento. Se ha realizado también un batiente para que sujete la puerta.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 16

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151236, 1491050
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	16VMG

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se encuentra a un nivel superior de las cavidades 12VMG, 13VMG, 14VMG y 15VMG. Se encuentra a lo largo de una rampa realizada para ganar acceso a las cuevas 10VMG y 17VMG. La abertura originaria se ve aún porque ha sido realizada mediante un arco de ladrillos. Posteriormente, ha sido reducida por una pared de cemento y hoy está cerrada por una puerta de madera que permite mirar dentro de la cavidad. A su interior las paredes no han sufrido de ninguna modificación del estado originario, se advierten una inicial naturalización del sitio por los musgos que proliferan en ambientes húmedos y sin luz.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



# CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 17

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151233, 1491052
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	17VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

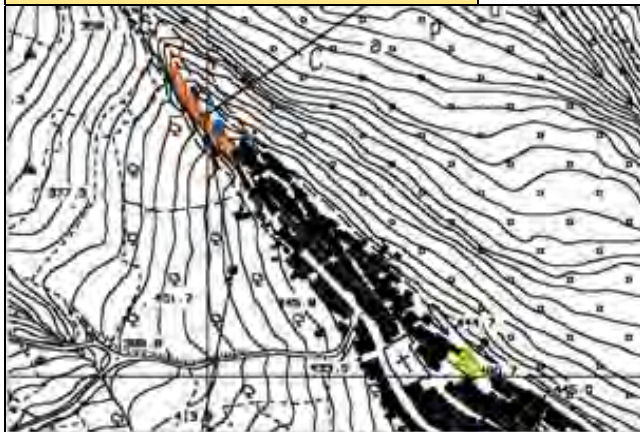
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se encuentra por debajo del plan de la calle que lleva a las cavidades del nivel superior 18VMG y 20VMG. Se ha reforzado con la utilización del cemento también en el cerrar la pared exterior. Los retoque son inexistentes y su forma ha dejado bruta (tanto que se advierten los ladrillos usados para la realización de la pared a lo largo de los bastidores de la puerta).

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

**CATÁLOGO DE LAS CUEVAS**

FICHA N°.   
 **18**
**LOCALIZACIÓN**

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151249, 1491043
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	18VMG

**SITIO**

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

**TIPOLOGÍA**

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

**FUENTES**

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

**DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA**

La cavidad se sitúa junto a la cueva 19VGM y es de proprietà privada, cercada a espaldas de una casa realizada en ladrillos de toba, al final de una pequeña calle. No se ve prácticamente nada porque la cavidad ha sido ampliada también exteriormente mediante estructuras ficticias de madera y láminas ondulatas.

**ESTADO DE CONSERVACIÓN**

Escaso\*

**CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA**

**FOTO**

**INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN**

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

**CATÁLOGO DE LAS CUEVAS**

FICHA N°.   
 **19**
**LOCALIZACIÓN**

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151248, 1491030
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	19VMG

**SITIO**

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

**TIPOLOGÍA**

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

**FUENTES**

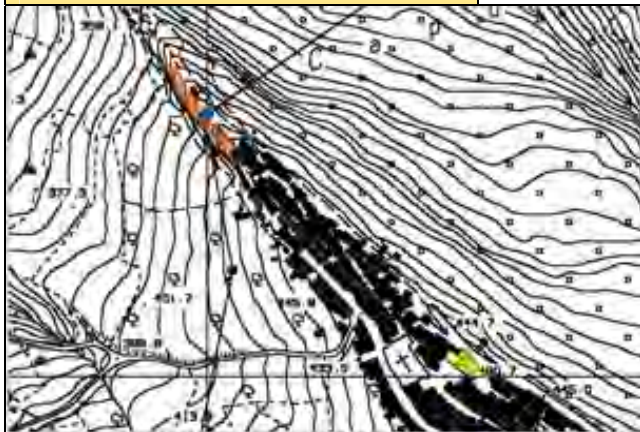
**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

**DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA**

La cavidad se sitúa junto a la cueva 18VGM y es de proprietà privada, cercada a espaldas de una casa realizada en ladrillos de toba, al final de una pequeña calle. No se ve prácticamente nada porque la cavidad ha sido ampliada también exteriormente mediante estructuras ficticias de madera y láminas onduladas.

**ESTADO DE CONSERVACIÓN**

Mediocre\*

**CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA**

**FOTO**

**INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN**

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 20

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151249, 1491043
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	20VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

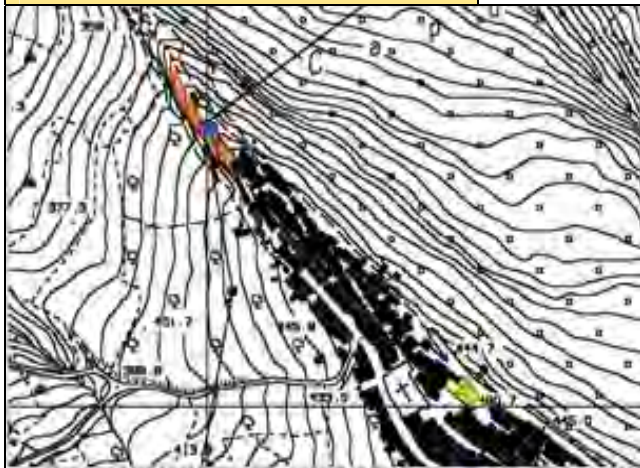
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se encuentra por debajo de una estructura de ladrillos de toba. Actualmente todas las dos resultan abandonadas y esto se nota por la vegetación que está por cerrar totalmente la entrada de la cueva.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 21

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151244, 1491068
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	21VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se encuentra por debajo de una terraza. A su externo parece que una estructura construida se derrumbó dejando algún resto de muros. La entrada de la cueva se ha reducida por piedras de diversas texturas y ha sido cerrada por una puerta de madera. El espacio delante ha sido cercado mediante una estructura de metal apoyada a las paredes derrumbadas de la casa a la derecha de la cueva.

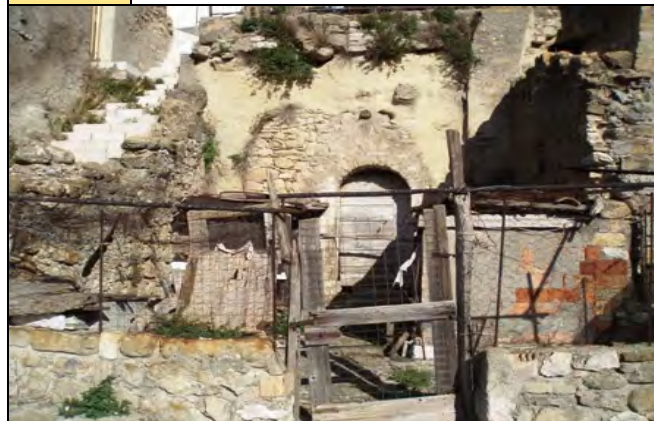
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 22

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151221, 1491062
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	22VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

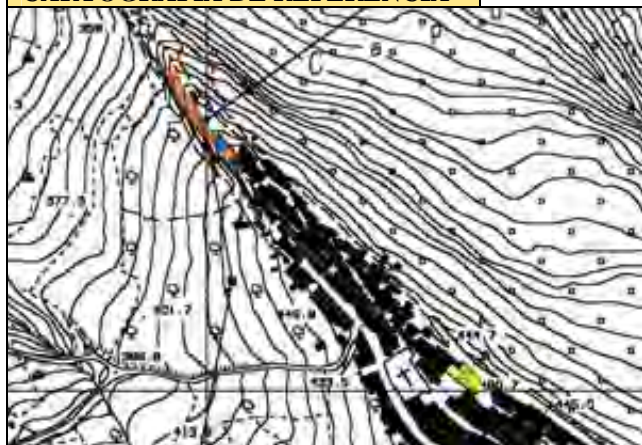
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se encuentra por debajo de una estructura que parece ser una fortaleza. A su externo se nota como algunas paredes se han derrumbado y como la entrada ha sido rebajada y cerrada con una puerta de madera. El acceso parece abandonado visto la aparición de malas hierbas. La estructura más alta ha sido realizada posteriormente sobre la roca tobacea y hace de techo a la cavidad.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. **23**

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151218, 1491057
ORIENTACIÓN	OESTE-SUROESTE
CÓDIGO	23VMG

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se encuentra por debajo de una casa del centro histórico de Gambatesa. Siendo excavada en la toba, la abertura ha sido reducida y cerrada de una puerta de metal. El acceso es alcanzable mediante unos escalones de piedra. Actualmente parece abandonada visto la aparición de malas hierbas. Presumiblemente delante de la cavidad había una estructura más pequeña o una roca de toba que hoy no existe más.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 24

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Carminale di Sotto
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151119, 1491261
ORIENTACIÓN	NORESTE
CÓDIGO	01VCG

## SITIO

En el centro habitado	<input checked="" type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva forma parte de un grupo de cavidad que se encuentra por debajo del famoso castillo de Gambatesa, con precisión esta cavidad se sitúa por debajo de la plataforma delante el castillo y la Iglesia. Se nota como, probablemente las escaleras, que hoy llegan a su entrada, una vez no existían porque el arco de entrada principal era muy amplio que el de hoy. La abertura inicial debía tener forma cuadrada que posteriormente se ha reducida mediante un arco de ladrillos y piedra caliza y de diferente textura. Además se realizaron dos ventanillas por de arriba de la puerta de entrada actual que está cerrada con un portón de madera.

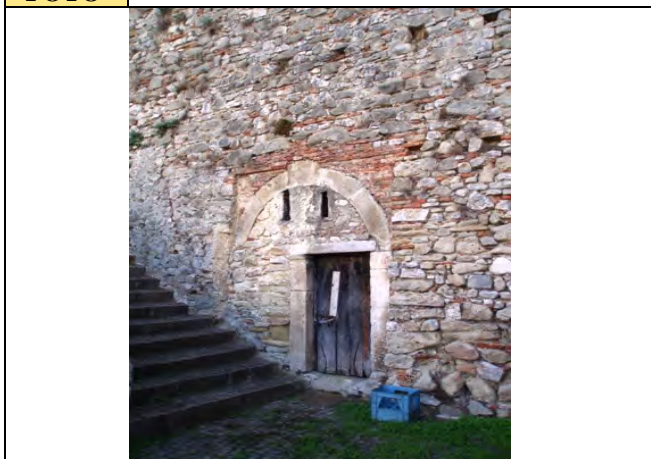
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos		Territoriales		Compilación
P.d.F.	<input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P.	<input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2009
P.R.G.	<input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V.	<input type="checkbox"/>	
P.G.O.U.	<input type="checkbox"/>			
Plan Especial	<input type="checkbox"/>			



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. **25**

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Carminale di Sotto
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151116, 1491265
ORIENTACIÓN	NORESTE
CÓDIGO	02VCG

## SITIO

En el centro habitado	<input checked="" type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva forma parte de un grupo de cavidad que se encuentra por debajo del famoso castillo de Gambatesa y con precisión esta cavidad se sitúa por debajo de la plataforma delante el castillo y la Iglesia. La cavidad presenta la arquitectura de la puerta muy impresionante respecto a las dimensiones del abertura y se realiza en laterizio con algún injerto de piedra caliza. El piso la cavidad se encuentra la de debajo del plan de campana. La entrada está cerrada por una puerta de madera y aluminio.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2009
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



**CATÁLOGO DE LAS CUEVAS**

FICHA N°.   
 **26**
**LOCALIZACIÓN**

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Carminale di Sotto
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151111, 1491273
ORIENTACIÓN	NORESTE
CÓDIGO	03VCG

**SITIO**

En el centro habitado	<input checked="" type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

**TIPOLOGÍA**

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

**FUENTES**

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

**DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA**

La cavidad forma parte de un grupo de cavidad que se encuentra bajo el famoso castillo de Gambatesa. La cavidad presenta la arquitectura de la puerta muy importante respecto a las dimensiones de la abertura y está realizada de ladrillos con algún injerto de piedra caliza. El piso de la cavidad se encuentra por debajo del plan de campaña. La entrada está cerrada por una puerta de aluminio. Internamente el estado de conservación es muy bueno, no han sido aportadas modificaciones arquitectónicas largo las paredes sobre las que se encuentra la presencia de musgo.

**ESTADO DE CONSERVACIÓN**

Bueno

**CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA**

**FOTO**

**INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN**

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2009
P.R.G. <input type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 27

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Carminale di Sotto
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151116, 1491265
ORIENTACIÓN	NORESTE
CÓDIGO	04VCG

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	□
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se encuentra precisamente por debajo del castillo. Por su abertura originaria, aún visible en cuanto delimitada por un arco de ladrillos, la cavidad tiene que ser muy grande. Posteriormente la abertura ha sido reducida y cerrada por una piedra de diferente textura y algunos ladrillos de latericio. La abertura actual se encuentra por el batiente derecho de la original, presenta un arquitrabe masivo y monumental de piedra caliza. La abertura queda cerrada por una puerta de madera con un elemento decorativo de hierro batido en la parte superior.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos		Territoriales		Compilación
P.d.F.	■	P.T.C.P.	■	Alessandra Maccarone, 2009
P.R.G.	□	P.T.P.A.A.V.	□	
P.G.O.U.	□			
Plan Especial	□			

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 28

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Carminale di Sotto
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151123, 1491268
ORIENTACIÓN	NORESTE
CÓDIGO	05VCG

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	□
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

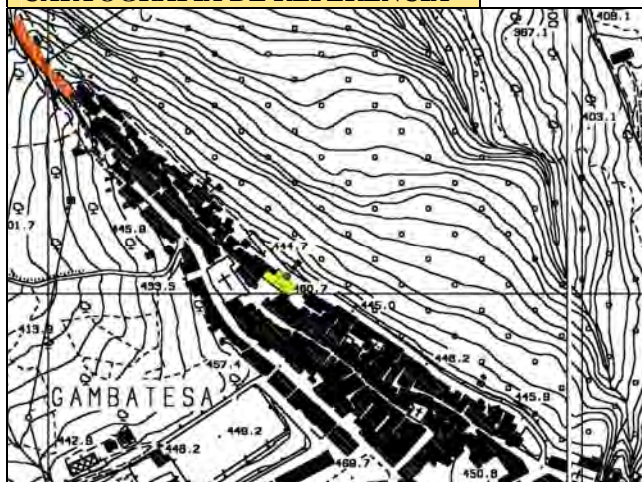
La cavidad se encuentra por debajo del castillo de Gambatesa, al nivel de la “Via Carminale di sotto”. La enorme abertura parece ocultar una cavidad muy grande y profunda. La estructura externa compleja, hay un arquitrabe en ladrillo y bloques de piedra caliza que enfatiza una entrada muy importante. El portón de ingreso hoy está marcado por una puerta en lámina de metal. Entre el arquitrabe más grande y la puerta hay un especie de vestíbulo caracterizado por dos nichos laterales. Actualmente la cavidad es de propiedad privada y es también mal mantenida como se nota por la vegetación que está creciendo alrededor de la puerta.

Los habitantes del pueblo la llaman la “Bodega del Castillo” nombre que evoca su relación con el castillo en el pasado.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2009
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 29

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Carminale di Sotto
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151120, 1491289
ORIENTACIÓN	NORESTE
CÓDIGO	06VCG

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	□
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

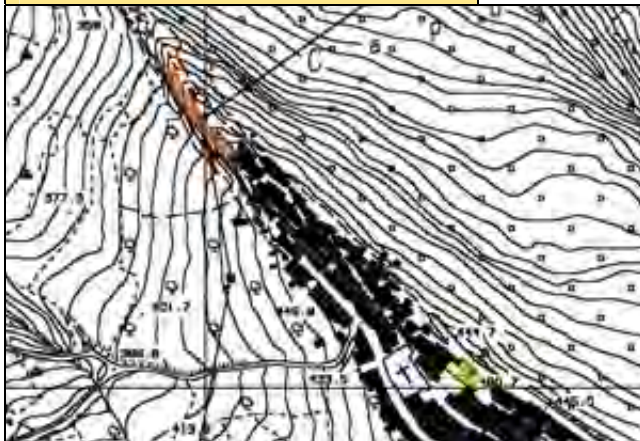
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva por debajo del castillo resulta de propiedad privada y utilizada como bodega. Se ha vuelto a alzar el piso y se ha introducido también la energía eléctrica internamente. Ha sido registrada también con el número de la calle 82. Por la ventana a la derecha de la entrada, cerrada por un portón de hierro, ha sido posible mirar el interior y establecer el estado de conservación que resulta intacto con respecto a lo original: en efecto, no resultan presentes obras arquitectónicas adicionales.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Optimo

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2009
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 30

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Carminale di Sotto
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151107, 1491293
ORIENTACIÓN	NORESTE
CÓDIGO	07VCG

### SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	□
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

### TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

### FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

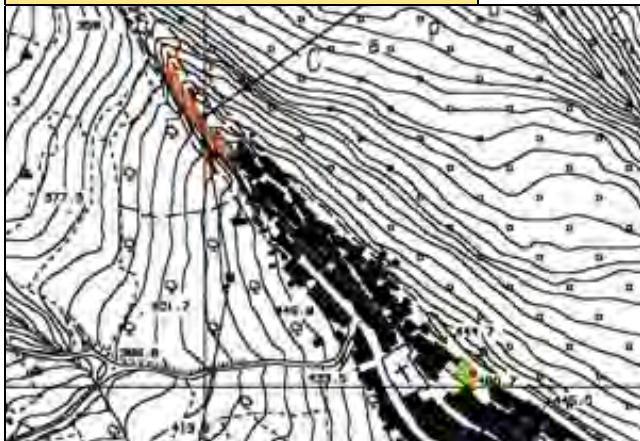
### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva es la gemela de la 08VCG debido a su proximidades y dimensiones de abertura. Es de propiedad privada y está registrada con el número de la calle 81. La arquitectura de la puerta presenta el arco superior realizado de ladrillos y la parte inferior de los batientes de la puerta en piedra. La entrada está cerrada por un portón de metal gris y en su interior hay la energía eléctrica para permitir su uso civil.

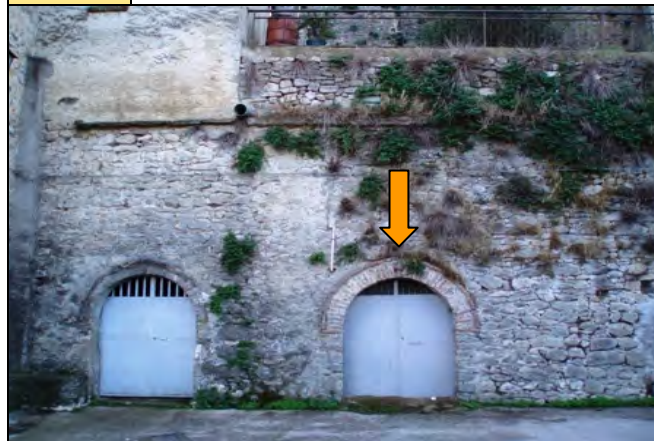
### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Optimo\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2009
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 31

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Gambatesa
LOCALIDAD	Via Carminale di Sotto
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4151110, 1491297
ORIENTACIÓN	NORESTE
CÓDIGO	08VCG

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	□
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Valente Franco**, *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva es la gemela de la 07VCG debido a su proximidades y dimensiones de abertura. Es de propiedad privada. La arquitectura de la puerta presenta el arco superior realizado de ladrillos y la parte inferior de los batientes de la puerta en piedra. La entrada está cerrada por un portón de metal gris y en su interior hay la energía eléctrica para permitir su uso civil.

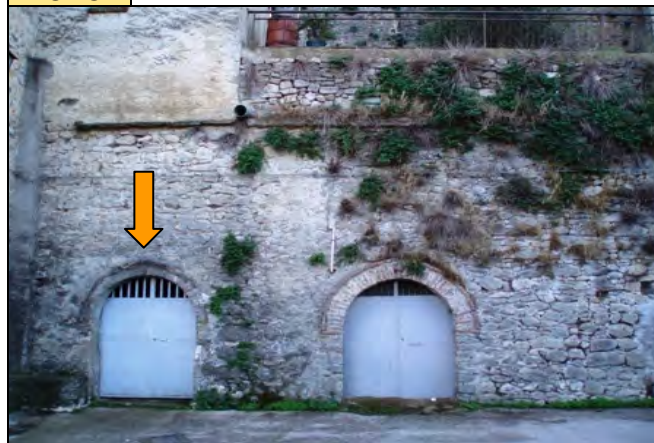
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Optimo\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2009
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 32

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195724, 1477843
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	01ZPM

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad presenta una estructura prolongada exteriormente con mampostería en ladrillos y cobertura en cemento con tablas de madera. La estructura externa es de aproximadamente 2 metros y está cerrada por un puerta. En su interior está presente un gallinero.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/> P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 33

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195722, 1477843
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	02ZPM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad forma parte de un conjunto de cuevas actualmente utilizadas para la adaptación del belén viviente de Montenero di Bisaccia. Las cuevas no son accesibles porque cercadas por una estructura externa de madera y caña. Por esta razón el relieve se ha efectuado por el nivel de la carretera subyacente. La entrada está cerrada con mampostería en toba.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. **34**

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195695, 1477859
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	03ZPM

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad ha sido excavada en la toba y reforzada por ladrillos en las paredes interiores. Forma parte del conjunto de cuevas del belén viviente de Montenero y es la primera de tres cuevas. Las otras dos (10ZPM y 11ZPM) se colocan al nivel superior accesibles mediante un paseo que pase sobre la cavidad en cuestión. Se nota una prolongación de la cavidad hacia el exterior realizada con una estructura de madera con techo cubierto por tejas de arcilla. La entrada no presenta obstáculos.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. **35**

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195695, 1477859
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	04ZPM

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad ha sido excavada en la toba al mismo nivel de las cavidades 03ZPM y 05ZPM. Forma parte del conjunto de las cuevas del belén viviente de Montenero. La entrada no presenta obstáculos y no hay obras arquitectónicas añadidas.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Buono\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.  
36

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195690, 1477854
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	05ZPM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se coloca en el medio de otras dos cavidades: a la izquierda hay la 03ZPM y a la derecha la 05ZPM, ambas divisas por un muro interno. La cavidad en cuestión y su vecina 05ZPM tienen el acceso a una terraza de cemento con muros de mampostería de bloques tobáceos. Esta terraza constituye la cobertura de la cueva subyacente (la 07ZPM). En la fachada, a frontera con la cavidad de izquierda, se ve un chimenea de albañilería.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N.º  
37

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195690, 1477854
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	06ZPM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad está colocada al extremo de otras cuevas. Por la inaccesibilidad del sitio nos no conocéis otras posibles cavidad a su derecha. A la izquierda divide su pared interna con la cueva 05ZPM que juntos abren sus acceso sobre una terraza de cemento con muros de mampostería de bloques tobáceos. Esta terraza constituye la cobertura de la cueva subyacente (la 07ZPM).

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.  
38

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195683, 1477857
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	07ZPM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva ha sido prolongada por una estructura externa de apoyo en bloques de cemento y toba con almenas. La cobertura ha sido realizada en hormigón armado que sirve de terraza para las cuevas de arriba (la 05ZPM y la 06ZPM). Más allá de la cobertura en cemento están presentes los cobertizos de madera sobre ambos las entradas de la cueva.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. **39**

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195673, 1477854
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	08ZPM

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad exteriormente no presenta obras arquitectónicas añadidas y no están visibles modificaciones estructurales de la cueva.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 40

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195695, 1477860
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	09ZPM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se sitúa en la parte de arriba de la ladera de toba al nivel superior de las cuevas 04ZPM y 05ZPM. La cavidad presenta la entrada cerrada por un muro de ladrillos de toba. Interiormente no es posible efectuar ningún relieve. Probablemente la cavidad ha sido cerrada por razones de seguridad debido a su posición por de arriba de las cueva subyacentes.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N.º.  
41

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195695, 1477859
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	10ZPM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa a un nivel intermedio entre la 03ZPM y la 11ZPM. Del nivel de la carretera la cueva no se ve porque está más por detrás. En cambio, de arriba, se puede ver porque una parte de la cobertura se ha derrumbado. A su entrada se ha realizado un puente pendientes sobre las cavidades inferiores para ganar acceso a la cueva 10ZPM. Este puente sirve también para permitir la subida al nivel superior donde se sitúa la cavidad 11ZPM. El complejo hipogeo de esta zona ha sido sometido a intervenciones de restauración y de adaptación para mejor adaptarlas al uso actual: se realizaron estructuras ficticias en paja y madera, con coberturas que permiten la ampliación hacia el exterior de las cuevas.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/> P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 42

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Presepe
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195695, 1477859
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	11ZPM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva es la más alta de todo el conjunto de la Zona Presepe. La cavidad se sitúa por de arriba de las cuevas 10ZPM y 3ZPM. La cueva quizá tiene dos entradas y ha sido ampliada con una construcción externa de madera. Esta cueva probablemente es la más grande y, por eso, que durante la representación del belén aquí alberga la Natividad.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 43

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Anfiteatro
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195526, 1477896
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	01ZAM

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

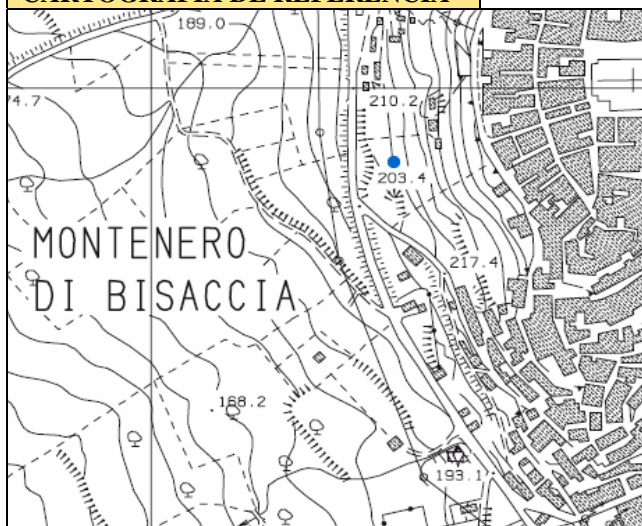
### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

Por el nivel de la carretera la cuevas se queda oculta por una densa vegetación espontánea que permite ver sólo su abertura. Ha sido realizada una estructura en albañilería con techo que muy probablemente constituye la extensión fuera de la cavidad misma o de una cavidad adyacente a esta. Su posición en alto no permite la visita directa. En la “Zona del Anfiteatro” han sido realizadas estructuras y paredes de apoyo para el terreno de toba por debajo del centro histórico. En esta zona, que es fácil de derrumbarse, estaban muchas otras cavidades (por como se puede imaginar y por como recuerdan algunos habitantes) que han sido sustituidas por muros de apoyo.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/> P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 44

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Anfiteatro
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195506, 1477914
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	02ZAM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva ha sido objeto de una extensión realizada por albañilería y por una cobertura de tejas. La imposibilidad del relieve, en cuanto cubierta por numerosa vegetación y colocada en alto a lo largo de la ladera, nos no ha permitido de distinguir entre otros particulares. Se vislumbra pero la estructura externa que esconde la cueva en las fotos.

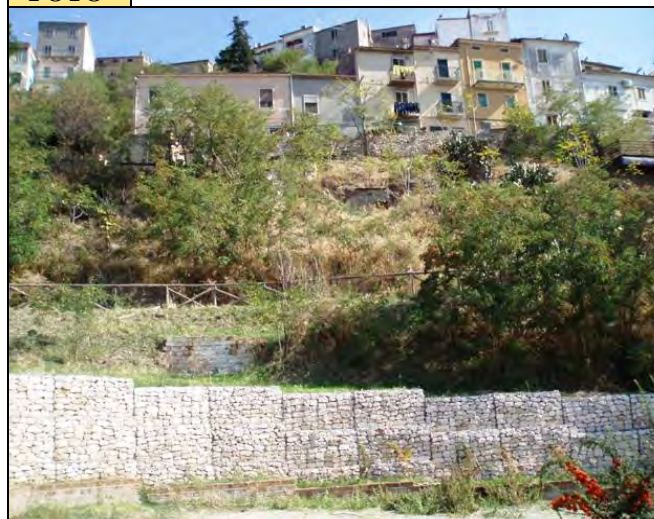
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 45

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Anfiteatro
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	41955083, 14778963
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	03ZAM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

El problema del relieve la cavidad es debido a la posición de la misma: por encima de la ladera y sin una vía para llegar a ella (como se ve por fotos). La cueva ha sido prolongada exteriormente con una estructura en ladrillos y cemento. Por encima ha sido realizada una cobertura de tejas.

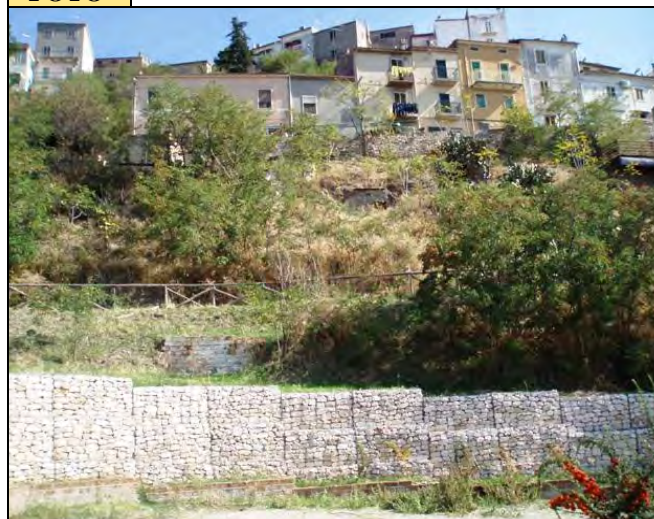
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/> P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.  
**46**

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Anfiteatro
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	41954985, 1477900
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	04ZAM

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

De la inspección efectuada en octubre la cavidad, situada en la parte alta de la ladera del escorial, está totalmente ocultada por la densa vegetación espontánea que ya envuelve toda la ladera. Sólo de las inspecciones de diciembre y enero la cueva es visible por el nivel de la carretera. Se encuentra a la izquierda de un grande muro de apoyo en toba realizado para sostener la vertiente. La pared exterior se ha reforzado con una estructura en albañilería y la puerta ha sido cerrada con una puerta de madera muy deteriorada.

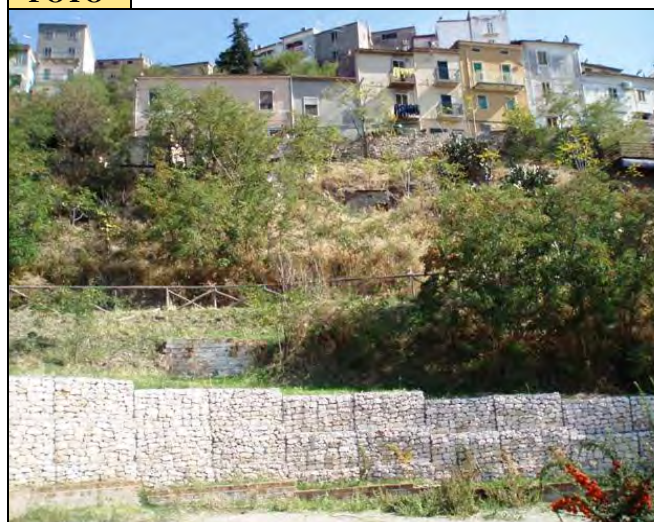
### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/> P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 47

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195501, 1477894
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	01ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La pared exterior de la cavidad está cerrada por bloques de piedra caliza y toba. Lo larguero de abertura, en cambio, ha sido realizado en ladrillos, mientras la entrada resulta cerrada por una puerta. Se encuentra a la izquierda de la cavidad más grande de todo el complejo (02ZFM). Hoy la cuevas no es accesible porque está cubierta por una densa vegetación pero es aún visible de la carretera. A la derecha de esta cueva hay quizás una gemela cerrada por una pared de bloques de toba y aún más a la derecha se nota aún una ventanilla con larguero también en ladrillos. Por fuera parece una cavidad muy extendida en la dirección longitudinal a la ladera de toba del escorial.

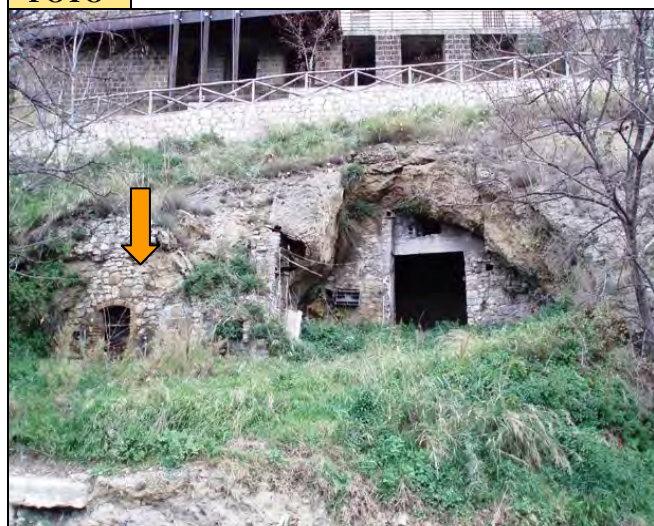
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/> P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 48

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195498, 1477892
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	02ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad es muy grande: la más grande de todo el conjunto troglodítico de Montenero Está excavada enteramente en la toba con una profundidad de casi 3 metros. La pared exterior está cerrada lateralmente por bloques de piedra caliza que sostienen una viga de hormigón. Interiormente se han realizados muros de apoyo de bloques de ladrillos, también la pared de fondo ha sido cerrada con mampostería en ladrillos. Por arriba de la puerta hay una ventana y otras dos más pequeñas. También se cuenta que al final del siglo XIX, en esta cueva, estaba situado el Ayuntamiento de Montenero pero de esta noticia no se han referencias históricas ciertas.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/> P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 49

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195489, 1477898
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	03ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad ha sido reforzada internamente y externamente con una estructura de mampostería y cemento. Ha sido prolongada en forma de aprovechar también la parte externa y se ha realizado una cobertura de tejas respaldada por una viga de cemento. En el interior en el fondo se ha realizado una pared en laterizio. A la derecha nos notamos también unos restos de una estructura en cemento como si fuera un muro divisorio.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 50

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195485, 1477901
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	04ZFM

### SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

### TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

### FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa al nivel de la carretera pero está cubierta por la vegetación. A el exterior parece haber mantenido su estructura original; se nota sólo un muro de apoyo a lo largo de la pared izquierda en ladrillos tobáceos. En el interior ha sido reducida a través de dos muros laterales en ladrillos mientras sigue siendo muy profunda. Se encuentra en el nivel inferior por debajo de otras dos cavidades que la sobrepasan (la 05ZFM y la 07ZFM).

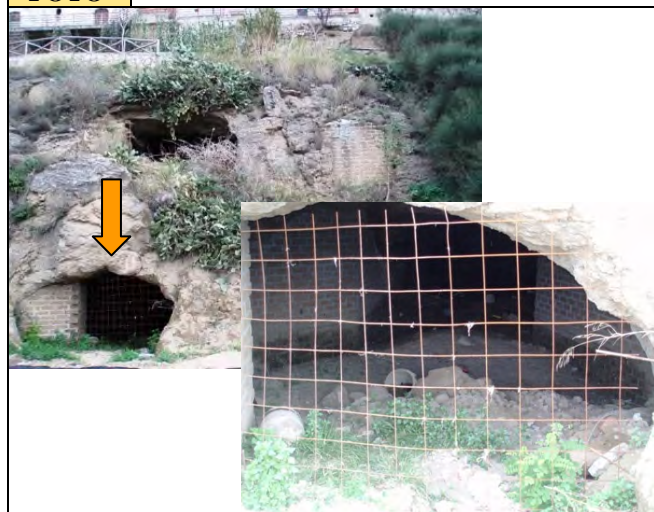
### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos		Territoriales		Compilación
P.d.F.	<input type="checkbox"/>	P.T.C.P.	<input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G.	<input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V.	<input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U.	<input type="checkbox"/>			
Plan Especial	<input type="checkbox"/>			

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 51

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195485, 1477901
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	05ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se sitúa al nivel superior de la cueva 04. Del nivel de la carretera la cueva se muestra muy amplia y no parece haber sufrido de intervenciones de recuperación y/o de apoyo. Su ubicación en alto en la ladera nos no permite la visita directo pero sólo la observación de la carretera.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. **52**

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195481, 1477908
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	06ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva, como muchas otras a lo largo de la ladera de toba de Montenero, ha sido cerrada por una pared de bloques de toba que intenta camuflarla en la misma ladera. Se sitúa a la derecha de la cavidad 05ZPM y a un nivel más alto del plan de la carretera.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/> P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/> P.G.O.U. <input type="checkbox"/> Plan Especial <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/> P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 53

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195489, 1477898
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	07ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

Actualmente, la cavidad resulta cerrada por una obra de mampostería de ladrillos de toba que la camufla en la ladera. Se sitúa al nivel superior de las cuevas 05ZFM y 06ZFM y al mismo nivel de la cavidad 03ZFM. Resulta también poco visible por la calle a causa de la densa vegetación que la envuelve.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 54

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195464, 1477925
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	08ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva, a nivel de la calle y no oculta por la vegetación, resulta muy grande. Por lo tanto ha sido dividida en dos remesas para las herramientas agrícolas mediante un muro de ladrillos y cemento. En el fondo de la cueva hay una obra de mampostería de ladrillos y exteriormente la cueva ha sido prolongada mediante obra de albañilería de ladrillos y cemento con una cobertura.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 55

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195459, 1477926
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	09ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se situá al nivel de la carretera y ha sido modificada para adaptarla a rmesa de herramientas agrícolas. Por lo tanto, se ha ampliado su entrada que ha sido apoyada por una estructura de ladrillos y cemento. La cobertura ha sido, por lo tanto realizada de cemento. El fondo de la cavidad ha sido cerrado por un muro de ladrillos y a la izquierda de la cueva se notan aún unas escaleras que terminan sobre un muro y que hacen pensar de un existente enlace entre las diversas cavidad posteriormente cerrado para delimitar la propiedad.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.  
**56**

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195448, 1477924
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	10ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se encuentra al nivel de la carretera y es una de las pocas que no parece haber mantenido las características originarias sin que en ella se han añadido muros de apoyo. También en su interior se pueden señalar las trazas de excavación para la realización de la obra. Ha sido realizado en su interior sólo un pavimento por debajo del plan carretera.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 57

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195323, 1477784
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	11ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa a nivel del plano de la carretera y tiene un apertura alta aproximadamente 1,2 metros. Ha sido recientemente reestructurada, como indica una incisión en el cemento en alto a la derecha de la puerta (A.S. 1999). Durante la reestructuración la abertura ha sido reducida considerablemente en altura. La parte superior ha sido cerrada por ladrillos, piedras y cemento. La puerta actual tiene además un larguero de ladrillo. En su interior tiene también una pavimentación por debajo del plan de camino.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 58

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195442, 1477943
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	12ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad tiene un abertura muy grande. A su externo no ha sufrido de modificaciones también si se le ha sido añadido posteriormente una puerta de que hoy, sin embargo, quedan sólo las estructuras laterales. En su interior ha sido realizada una pavimentación y la cueva ha sido cerrada por un muro de ladrillos y tobas en el fondo.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 59

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195436, 1477948
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	13ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

De la cavidad original no se ve más ninguna traza. La cueva ha sido ampliada adelante mediante la realización de un muro de piedras y cemento. La cobertura ha sido realizada con un techo de tejas. La entrada ha sido cerrada por una puerta verde y a la izquierda se ha realizado una chimenea de cemento probablemente para el secado de los productos alimenticios.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		





## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.  
60

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Zona Fonte
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195434, 1477947
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	14ZFM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input checked="" type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad original parece ser muy grande, pero atrasada del frente de la calle. Para utilizar también el espacio propiciente a la cavidad el propietario ha realizado una estructura externa (3m x 3m) de albañilería y cemento con cobertura en tejas. El ingreso ha sido cerrado con una puerta de lámina verde y la ventanilla lateral ha sido cerrado por tablas de madera. A la izquierda además se ha realizado una estructura junto a la anterior más pequeña y con entrada independiente, cerrada por otra puerta, ventanilla y chimenea de cemento.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 61

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Montenero di Bisaccia
LOCALIDAD	Grotta della Madonna
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4195163, 1478948
ORIENTACIÓN	SUDOESTE
CÓDIGO	01MBM

## SITIO

En el centro habitado	<input type="checkbox"/>
En asentamiento hipogeo	<input type="checkbox"/>
Cuevas aisladas	<input checked="" type="checkbox"/>
En ámbito agrícola	<input type="checkbox"/>

## TIPOLOGÍA

Extracción	<input type="checkbox"/>
Hidráulica	<input type="checkbox"/>
Culto	<input checked="" type="checkbox"/>
Funeraria	<input type="checkbox"/>
Civil	<input type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>
No identificada	<input type="checkbox"/>

## FUENTES

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.

**Paterno Emilio Ambrogio**, *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cavidad se sitúa por debajo de una prominencia tobácea en el territorio de los Barrancos de Montenero a lo largo de la vía pecuaria L'Aquila-Foggia. Alta aproximadamente dos metros, de forma casi cuadrada, el piso tiene un revestimiento de depósitos aluviales y de paja de más de un metro porque, hasta hace poco tiempo era utilizada como refugio para las ovejas. Fue lugar para la reunión de los primeros cristianos en el periodo de las persecuciones. Se supone que por la erosión karstica se ha perdido las trazas de pintados y frescos que probablemente estaban sobre las paredes. La cueva después fue utilizada por los monjes basilianos para custodiar un cuadro de la Virgen.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. <input type="checkbox"/>	P.T.C.P. <input checked="" type="checkbox"/>	Alessandra Maccarone, 2007
P.R.G. <input checked="" type="checkbox"/>	P.T.P.A.A.V. <input checked="" type="checkbox"/>	
P.G.O.U. <input type="checkbox"/>		
Plan Especial <input type="checkbox"/>		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 62

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168236, 1452036
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	01CSP

### SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

### TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	■
Funeraria	□
Civil	□
Militar	□
No identificada	□

### FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cripta de San'Antonio Abate es la cuevas más grande y la más famosa de Pietracupa. Es la cavidad más importante no sólo por su amplitud sino también por su importancia en la tradición local. Por su conformación, la cueva, en el curso del tiempo, ha sido destinada a distintos usos. En el siglo XIII, fue utilizada como vivienda por los primeros secuaces de Papa Celestino y posteriormente fue convertida en Tribunal Eclesiásticas a los tiempos de Inquisición, hasta ser utilizada como prisión en el siglo XIV y al final como lugar para las ejecuciones públicas. En ella se encuentra un crucifijo sin brazos del XVI siglo y el altar está realizado por rueda del antiguo molino de Pietracupa que está situado al centro de la cueva.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Óptimo

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 63

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168233, 1452034
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	02CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

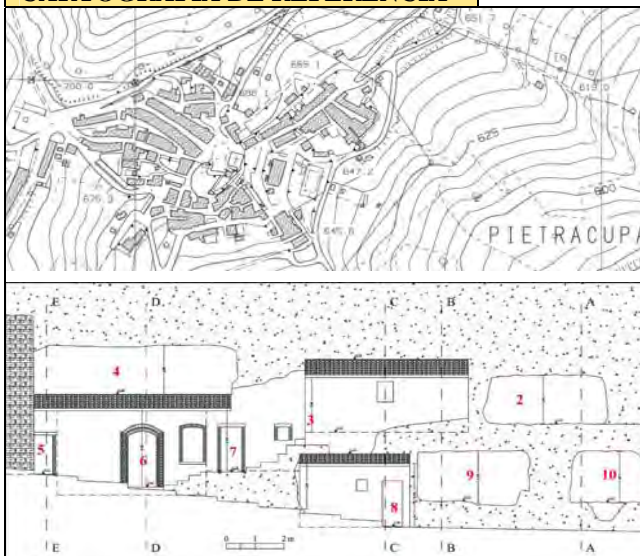
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa a la izquierda de la cripta y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe. Está excavada en la roca caliza de la Morgia y ho tiene otras estructuras de albañilería.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Escaso

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 64

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168229, 1452032
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	03CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa a la izquierda de la cueva 02CPS y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe. La cueva ha sido ampliada hacia el exterior por una estructura de albañilería, con una cobertura de tejas y en el lado sur-este hay una ventana de la que la cueva toma luz.

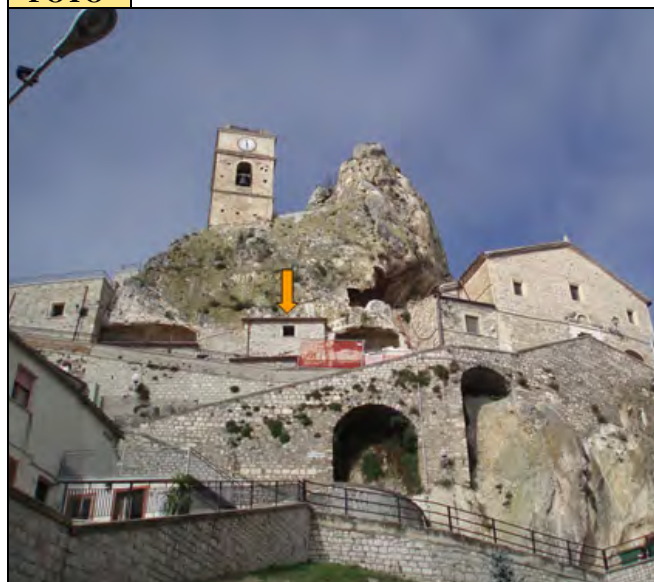
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Óptimo

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 65

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168219, 1452016
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	04CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

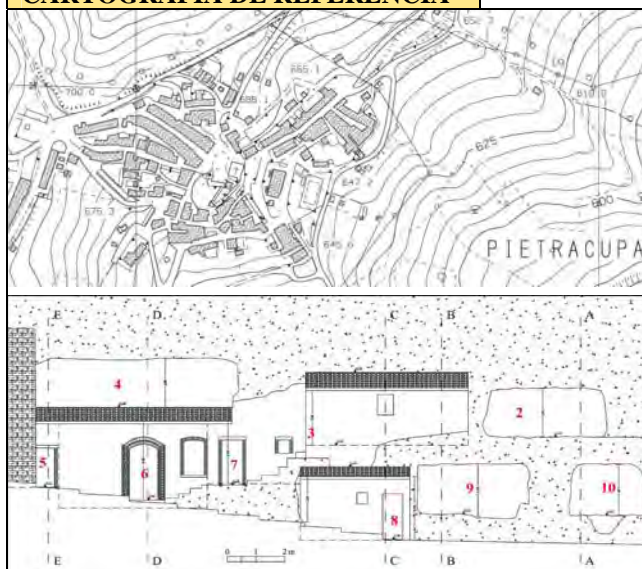
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa a la izquierda de la cueva 03CPS al mismo nivel y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe. La cueva es muy grande y en la parte derecha resulta abierta y no presenta muros de apoyo, ni tampoco de cierre. En lo que respecta la parte izquierda, en cambio, queda cerrada por una pared en albañilería que presenta también una ventana por la que depunta un árbol, testimonio de que la cueva no ha sido utilizada por años.

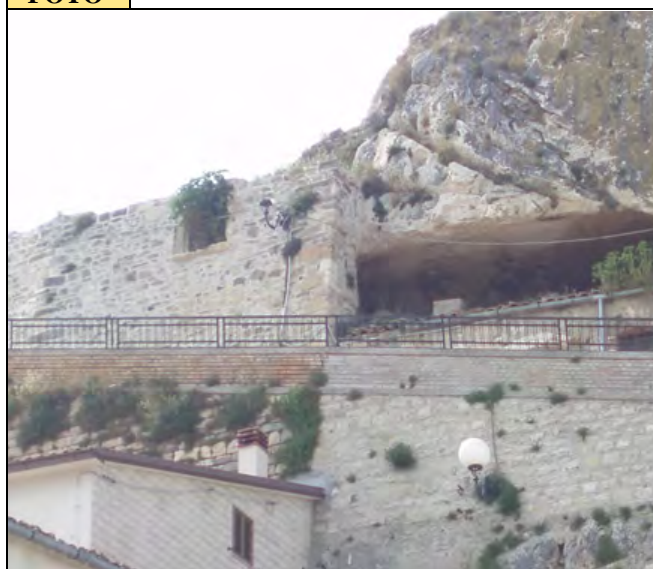
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 66

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	41682188, 1452018
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	05CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

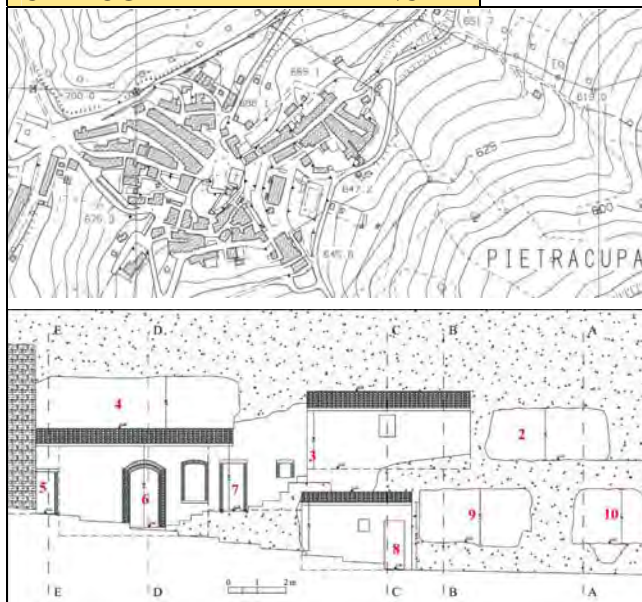
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa por de abajo de la 04CSP y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe. La cueva se sitúa al mismo nivel de las cuevas 06 y 07. A esta última resulta unida mediante una fachada de albañilería en común. La puerta está realizada por un larguero en ladrillo.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 67

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168221, 1452021
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	06CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

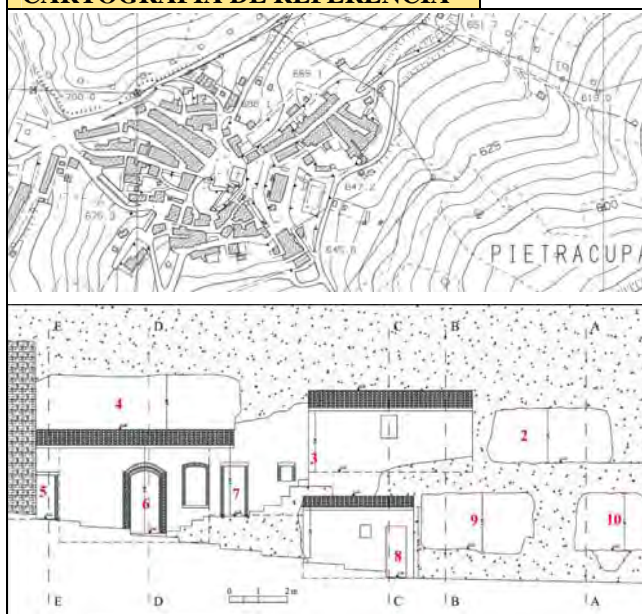
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa por de abajo de la 04CSP y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe. La cueva se sitúa al mismo nivel de las cuevas 05 e 07. Está conectada con esta última por una pared de albañilería en común. La puerta ha sido realizada con uno larguero en ladrillo. Se nota como la cueva sea provista de electricidad. La fachada además tiene un tubo de evacuación de aguas.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 68

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168226, 1452030
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	07CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

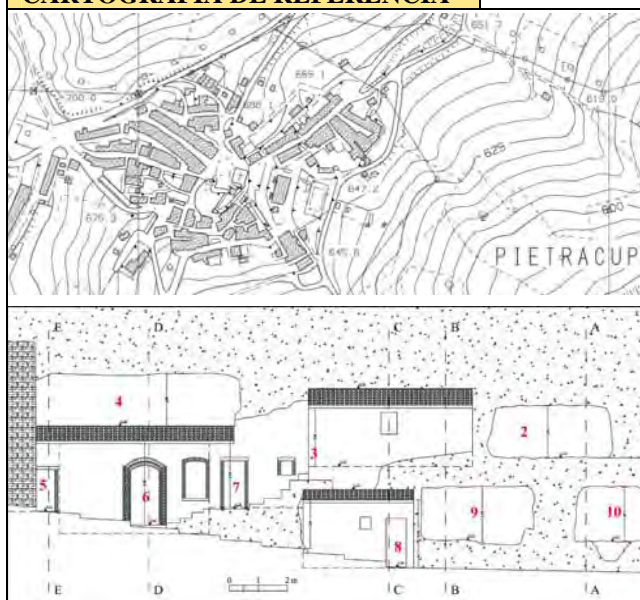
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa por de abajo de la 04CSP y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe. La cueva se sitúa al mismo nivel de las cuevas 05 e 06. Está conectada con esta última por una pared de albañilería en común. La puerta ha sido realizada con uno larguero en ladrillo. La cueva tiene también una ventana muy grande.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos		Territoriales		Compilación
P.d.F.	■	P.T.C.P.	■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G.	□	P.T.P.A.A.V.	□	
P.G.O.U.	□			
Plan Especial	□			

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 69

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168226, 1452032
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	08CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa por de abajo de la 03CSP y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe. La cueva tiene una pared de albañilería y de un techo de tejas. Este techo de la cueva es la carrettera que llega a la cueva 03. La cueva tiene también una ventanilla a la izquierda de la puerta.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno\*

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 70

### LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168226, 1452032
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	09CSP

### SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

### TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

### FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

### DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa entre la 08 y la 10 y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe.

La cueva es abierta y no tiene estructuras en albañilería. Está vinculada a la cueva 10 por medio de una abertura circular en la pared divisoria, como se ve en la foto.

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre\*

### CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



### FOTO



### INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos		Territoriales		Compilación
P.d.F.	■	P.T.C.P.	■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G.	□	P.T.P.A.A.V.	□	
P.G.O.U.	□			
Plan Especial	□			

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 71

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168228, 1452035
ORIENTACIÓN	SUDESTE
CÓDIGO	10CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	■
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

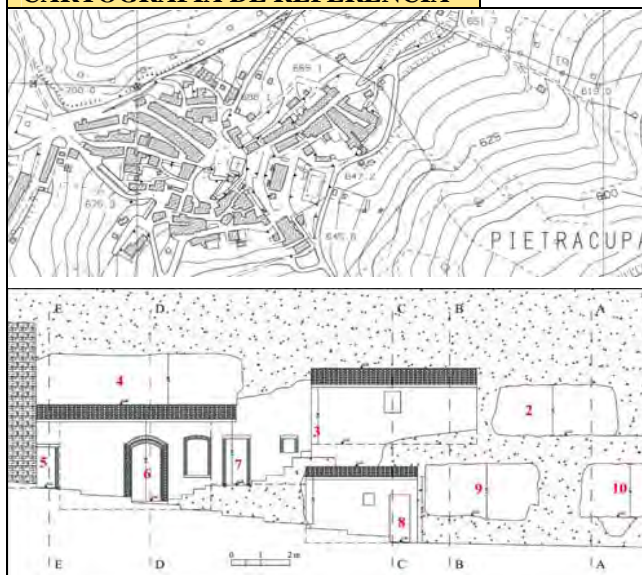
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa por de abajo de la cripta y es una del conjunto que está en obra para la realización del Museo de la Rupe. Antes de las obras en la cueva estaba el belén, como se nota da la foto. Está excavada en la roca caliza de la Morgia y ho tiene otras estructuras. Está en comunicación con la cueva 09 por un hueco circular abierto en la pared que le divide.

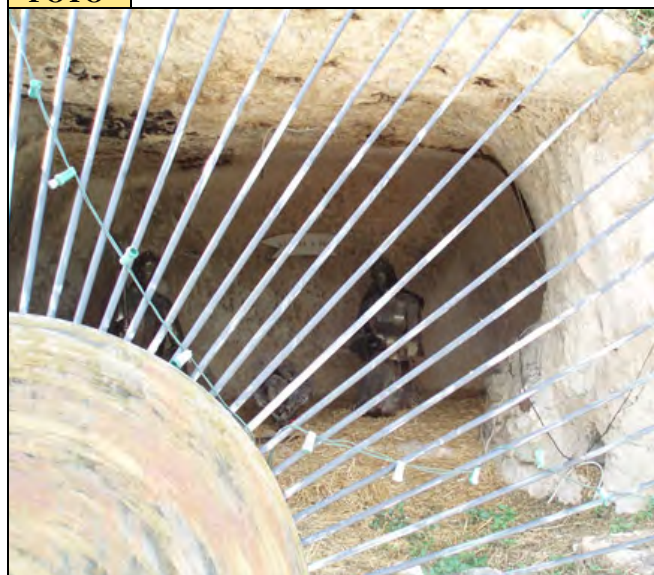
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		



## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°. 72

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168248, 1451994
ORIENTACIÓN	NOROESTE
CÓDIGO	11CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	□
Cuevas aisladas	■
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

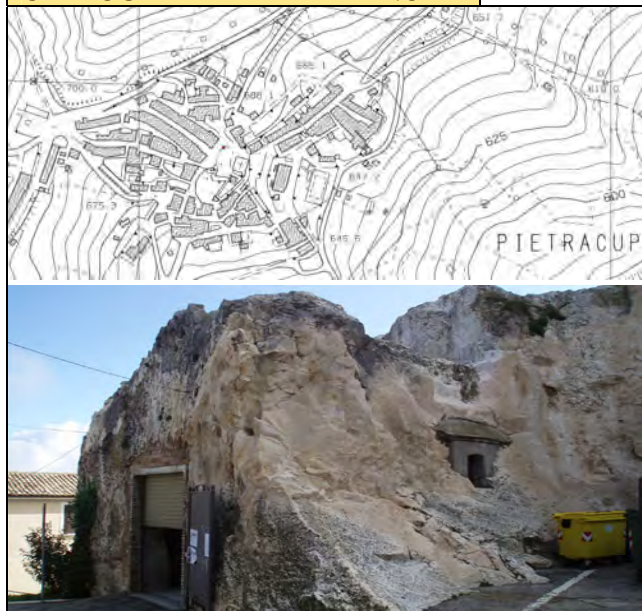
## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa en la parte opuesta de Morgia respecto a la de las cuevas anteriores. Es una cueva muy grande y hoy es de propiedad privada, utilizada como garaje y como bodega, en el pasado, en cambio, se narra que fue utilizada como prisión que fue despazado aquí de la cripta. Totalmente excavada en un macizo de roca caliza tiene una orientación a noroeste y quizás si en el pasado constituía el almacén alimentaria del asentamiento rupestre de Pietracupa.

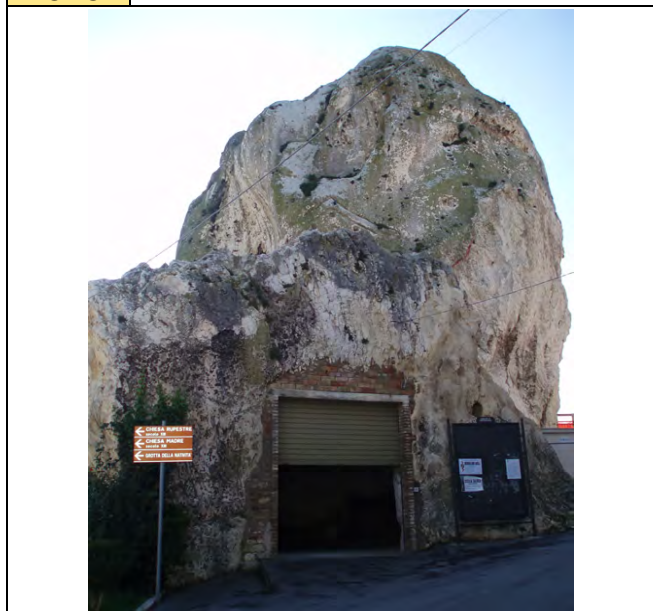
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 73

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168201, 1451993
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	12CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	□
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa a lo largo de la escalera que de Morgia baja. Se sitúa al nivel superior de la cueva 13 y es de propiedad privada. Como se nota de la foto, está utilizada como bodega. Tiene una bóveda de cañón revestida de piedras. La pared de fondo está realizada de piedras y se nota también un asiento cortada en la roca. La cueva está provista de una puerta de metal y de una pequeña ventana a la derecha de la puerta.

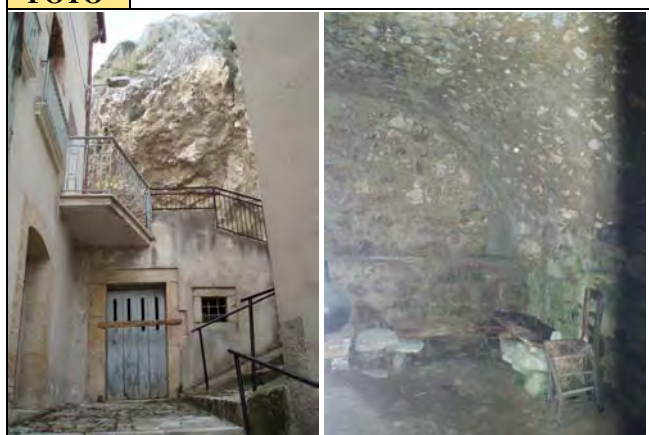
## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## CATÁLOGO DE LAS CUEVAS

FICHA N°.   
 74

## LOCALIZACIÓN

PROVINCIA	Campobasso
AYUNTAMIENTO	Pietracupa
LOCALIDAD	Centro Storico
COORD.GEOGR.(NORTE, ESTE)	4168203, 1451993
ORIENTACIÓN	OESTE
CÓDIGO	13CSP

## SITIO

En el centro habitado	■
En asentamiento hipogeo	□
Cuevas aisladas	□
En ámbito agrícola	□

## TIPOLOGÍA

Extracción	□
Hidráulica	□
Culto	□
Funeraria	□
Civil	■
Militar	□
No identificada	□

## FUENTES

**Delmonaco A.**, *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989

**Colella R.** (a cura di), *La storia di Pietracupa dal Cenozoico alla seconda guerra mondiale*, Campobasso: Tipografia Fotolampo, 200?

## DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA

La cueva se sitúa a lo largo de la escalera que por la Morgia baja. Se sitúa por debajo de la cueva 12 y es de propiedad privada. Como se nota de la foto, está utilizada como bodega. Tiene una forma casi redonda, está equipada de una puerta de metal y de dos pequeñas ventanas a la izquierda de la puerta

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Mediocre

## CARTOGRAFÍA DE REFERENCIA



## FOTO



## INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Urbanísticos	Territoriales	Compilación
P.d.F. ■	P.T.C.P. ■	Alessandra Maccarone, 2008
P.R.G. □	P.T.P.A.A.V. □	
P.G.O.U. □		
Plan Especial □		

## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *Atti della giornata di studio su S. Michele Arcangelo: Riccia, 26 settembre 1998*, Riccia: Punto 2000.
- AA.VV., CAI SEZ. NAPOLI, *Le cavità artificiali, aspetti storico-morfologici e loro utilizzo* in Atti del II Convegno Nazionale di Speleologia Urbana, Napoli, 1987.
- ADAM J.P., *L'arte di costruire presso i romani. Materiali e tecniche*, Longanesi & C., Milano, 1984.
- ARCHIVIO DI STATO DI CAMPOBASSO, *Inchiesta Murattiana*, 1811.
- ARCHIVIO DI STATO DI CAMPOBASSO, Archivio Storico Comunale di Gambatesa, *Catasto Onciario*.
- ARCHIVIO DI STATO DI CAMPOBASSO, Sovrintendenza Archivistica per il Molise, *Documenti per una storia di Salcito: secc. 17-20: catalogo della mostra*, Campobasso: Archivio di Stato, 2004.
- ARCHIVIO PARROCCHIALE DI GAMBATESA, *I tenutari di tutti i luoghi pii*, 1714.
- ARECCHI A., *La casa nella roccia. Architetture scavate e scolpite*, Milano: Mimesis, 2001.
- ARRA F., *La cuevas de Guadix: un hábitat y un paisaje* en Ciudad y Territorio n.1, 1980.
- ASENJO SEDANO C., *Guadix: guía histórica y artística*, Granada: Diputación Provincial de Granada, 1996.
- ASENJO SEDANO C., *Las Cuevas de Guadix: sus orígenes* en Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada, n. 2, 1972, pp. 85-102.
- ASENJO SEDANO C., *Las cuevas: un insólito habitat de Andalucía Oriental*, Brenes: Muñoz Moya y Montraveta, 1990.
- ASOR ROSA A., in *Observatorio virtual del paisaje mediterráneo, Observatoire vituel du paysage méditerranéen, Osservatorio virtuale del paesaggio mediterraneo*, Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transporte, 2007.
- ASSOCIAZIONE TURISTICA PRO-GAMBATESA, *Gambatesa in Cartolina: 2° mostra fotografica: Gambatesa 9-20 agosto 1986*, Campobasso: Tipografia Lampo 1986.
- ASSUNTO R., *Il paesaggio e l'estetica*, vol. I, Napoli: Giannini, 1973.
- AVARELLO P. in Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Conferenza Nazionale per il Paesaggio. Lavori preparatori*, Roma: Gangemini Editore, 2000.
- AYUNTAMIENTO DE GRANADA, *Las cuevas de Guadix: "así piensa la gente de las cuevas": un patrimonio social, humano y ambiental para el desarrollo de Guadix*, Guadix: 1989.



- BALBO P. P. (a cura di), *Molise un paesaggio letterario*, Roma: Gangemini Editore, 2002.
- BARRIONUEVO L., *Cuevas artificiales en el Reino de Granada* en Revista de Arqueología n. 62, 1986, pp.16-24.
- BATTISTA G., MANCINI M., *L'acquedotto romano di Monteroduni. Contributo allo studio delle strutture idrauliche di un insediamento romano di epoca repubblicana* in Speleologia n. 38 Anno IXX 1998, pp.61-65.
- BERTRAND M., *El hábitat troglodítico antiguo en la Hoya de Guadix (Granada). Elementos de tipología*, Arqueología Espacial n. 10. Coloquio sobre el microespacio-4. Época romana y medieval, Teruel: Diputación, 1986, pp. 263-282.
- BERTRAND M., *Los covarrones-refugio de Guadix. Primeros datos cronológicos en Arqueología Medieval Española*, Madrid: Comunidad de Madrid, 1987, pp. 452-465.
- BERTRAND M., Sanchez Viciano J., *Poblamiento y explotación del territorio en la región de Guadix-Baza durante la edad media* en Anuario Arqueológico de Andalucía n. 2, 1995, pp. 58-65.
- BERTRAND M., *Trogloditismo artificial y estructuras medievales de poblamiento de la Hoya de Guadix. Estudios comparativos con otras zonas de Andalucía Oriental* en Anuario Arqueológico de Andalucía n. 2, 1987, pp.200-206.
- BIASUTTI R., *Il paesaggio terrestre*, I edizione Torino 1947, p.3.
- BIGNARDI M. (a cura di), *Viaggiatori in Molise*, IRRSAE-Molise, Napoli: Electa Napoli, 2000.
- BIGNARDI M., *Immagini di paesaggi nascosti. Pittori e disegnatori in viaggio nel Molise* in *Viaggiatori in Molise*, IRRSAE-Molise, Napoli: Electa Napoli, 2000.
- BONAMICO S., *Uomo ed ambiente nella storia del paesaggio italiano*, Roma: Gangemini Editore, 1992.
- BORIANI M., *Quale paesaggio per quale tutela*, in SCAZZOSI L., (a cura di), *Politiche e culture del paesaggio: esperienze internazionali a confronto*, Roma: Gangemini, 1999, p. 13.
- BORRI R., *L'Italia nell'antica cartografia 1477-1799*, Ivrea: Priuli&Verluccha, 1999.
- BOSQUE MAURIEL J., *Geografía Urbana de Granada*, Granada: Univesidad de Granada, 1962 (Ristampa 1988).
- BRAUDEL F., *Il Mediterraneo. Lo spazio, la storia, gli uomini, le tradizioni*, Milano: Bompiani, 1987, ed. orig. *Le Méditerranée*, Paris: Flammarion, 1985.
- BUCCI L., *Molise: antologia di scritti geografici*, Città di Castello: L'Artistica, 1984.



- BURRI E., *Il censimento delle cavità artificiali*, in Atti del XV Congresso Nazionale di Speleologia (Castellana, 1987), in "Le grotte d'Italia" XV, 4.
- BURRI E., Proposta di simbologia per la redazione di carte tematiche in tema di Cavità Artificiali, in AA.VV., Atti del XXIV Convegno Nazionale dell'A.I.C., L'Aquila, 1988, pp. 163-175.
- BUSTOS J., *Viaje a los barrios altos de Granada*, Granada: Ediciones Albadia, 2001.
- CAPPA G., *Quaderni Didattici della S.S. I-4-Speleologia in cavità artificiali*, Genova, Erga Edizioni, 1999.
- CARANO C., *Note storico-artistiche su Pietracatella*, in NOCERA E. (a cura di), *Almanacco del Molise 1981. Il Molise intorno al Mille*, Campobasso: Edizioni Enne, pp. 229-244.
- CARANO C., *Cripte molisane nel periodo preromanico*, in NOCERA E. (a cura di), *Almanacco del Molise 1982. Il Molise nell'Alto Medioevo*, Campobasso: Edizioni Enne, pp. 209-229.
- CARO BAROJA J., *Razas, pueblos y linajes* en Revista de Occidente, Madrid, 1957.
- CARUSO A. (a cura di), *Molise: disegni e cartografia storica*, Campobasso: IRESMO, 2006.
- CASTELLANI V., *La struttura sotterranea dell'antico acquedotto di Isernia* in Journal of Ancient Topography n.1, 1991, pp.113-128.
- CATAUDELLA M., *La casa rurale in Molise*, Firenze: Leo S. Olschki Editore, 1979.
- CAVALIERE G., Perrella O., *Molise immagini*, Campobasso: Tipografia Lampo, 1995.
- CIALDEA D., *Disegno del territorio. Aspetti urbanistici, paesaggistici e produttivi*, Campobasso: Università degli Studi del Molise, 2007.
- CIALDEA D., *Il Molise terra di transito. I tratturi come modello di sviluppo del territorio*, Ripalimosani: Arti Grafiche La Regione, 2007.
- CIALDEA D., *Il Molise. Una realtà in crescita. Aree protette ed attività agricole*, Milano: Franco Angeli Editore, 1996.
- CIALDEA D., *L'edilizia rurale in Molise. Un'ipotesi di catalogazione*, Campobasso: Università degli Studi del Molise, 2007.
- CIALDEA D., *L'evoluzione dello sviluppo agricolo nelle Comunità Montane del Molise*, Ripalimosani: Arti Grafiche La Regione, 1996.
- CIALDEA D., *Le aree marginali del Molise*, in *Edilizia zootecnica* (a cura di De Montis Stefano), Bologna, 2005.
- CIANFARANI V., *Storia e immagini d'Abruzzo e di Molise*, Roma: CEDAS, 1975.

- CIARLANTI G. V., *Memorie storiche del Sannio chiamato hoggi Principato Ultra, Contado di Molise e parte di Terra di Lavoro*, (Ripr. Facs. dell'ed. in Isernia: per Camillo Cavallo, 1644), Cassa di Risparmio molisana, 1977.
- COMUNE DI MONTENERO DI BISACCIA – Centro Italiano di Studi e di Documentazione sugli Abeti Mediterranei, *Il sistema delle risorse ambientali e territoriali del comprensorio di Montenero di Bisaccia, quali possibili fattori di sviluppo locale. Analisi ricognitiva ed azioni di tutela e valorizzazione*, Montenero di Bisaccia, 10 dicembre 2001.
- COMUNE DI MONTENERO DI BISACCIA, *Variante Generale al Piano Regolatore Generale Norme Tecniche di Attuazione*
- COMUNE DI PIETRACATELLA, *Guida al... paese del vento: classi 3. e 4. Scuola Elementare: anno scolastico 2003-2004*, Pietracatella, 2004.
- COMUNE DI TUFARA, *Tufara: il territorio, la storia, la cultura, la tradizione, il castello, l'ambiente, la ricettività*, Pescara, 1998.
- CORNA PELLEGRINI G., *La terra degli uomini: popolazione umana e ricerca geografica*, Roma: Carocci Editore, 2002.
- CORTESE N., NICOLINI F., *Cuoco Vincenzo, Scritti vari*, Bari: Gius. Laterza & figli, Tipografi Editori Librai, 1924.
- COSTANTINI M., FELICE C. (a cura di ), *Abruzzo e Molise: ambienti e civiltà nella storia del territorio*, Brescia: Edizioni Centro Federico Odorici, 1993.
- COTECCHIA V., GRASSI D., *Aspetti geologici e geotecnici dei principali centri rupestri medioevali della Puglia e della Lucania*, in AA.VV., *Habitat - Strutture*.
- CRAVEN KEPPEL R., *Escursione nella Provincia del Molise o Sannio* in “Viaggio attraverso l'Abruzzo e le Province settentrionali del Regno napoletano”, Volume 2, traduzione italiana di Ilio di Iorio, Sulmona: Libreria Editrice Di Cioccio, 1979-1982.
- CRAVEN KEPPEL R., *Viaggio attraverso l'Abruzzo e le Province settentrionali del Regno napoletano*, traduzione italiana di Ilio di Iorio, 2 volumi, Sulmona: Libreria Editrice Di Cioccio, 1979-1982.
- CREMONINI D., *L'Italia nelle vedute e carte geografiche dal 1493 al 1894. libri di viaggi e atlanti: catalogo bibliografico di una collezione privata*, Modena: Franco Cosimo Panini, 1995.
- D'ALESSANDRO R., *Storia civile e religiosa di Palata*, 1969.
- D'AMICO V., *Grotte artificiali dei Siculi nel Molise*, estratto dagli atti del Primo congresso internazionale di preistoria e protostoria mediterranea, Firenze-Napoli-Roma, 1950?.

- D'AMICO V., *Necropoli arcaica di Tufara Valfortore*, Benevento: Sannio, 1935.
- DALENA P., *Da Matera a Casalrotto. Civiltà delle grotte e popolamento rupestre* (sec. X-XV), Galatina: Congedo Editore, 1990.
- DALENA P., *I monasteri benedettini in Rupe: un problema storico-archeologico*, Galatina: Congedo, 1984.  
(estratto dal volume: *L'esperienza monastica benedettina e la Puglia* a cura di Cosimo Damiano Fonseca, vol. II)
- DAVILLER C., *Viaje por España*, Madrid, 1949.
- DE BENEDITTIS G., *Monte Vairano. La casa di LN*, catalogo della Mostra, Studio Emmezeta, Campobasso, 1988.
- DE SETA C. (a cura di), *Grand tour: viaggi narrati e dipinti*, 2001, Napoli: Electa Napoli, 2001.
- DE SETA C., *Insediamenti e territorio*, Torino: Einaudi, 1985.
- DELL'AQUILA F., ALDO M., *Le chiese rupestri di Puglia*, Bari: M. Adda, 2000.
- DELL'AQUILA F., *L'insediamento rupestre di Petruscio*, Bari: Cassano Murge, 1974.
- DELMONACO A., *Quelli della pietra cupa: mille anni di una comunità molisana: storia ed immagini*, Napoli: Ed. Athena, 1989.
- DEVOTI L., *Cisterne del periodo romano nel Tuscolano*, Associazione Tuscolana "Amici di Frascati", Frascati, 1978.
- DI IORIO E., *Le pietre raccontano: minerali-rocce-fossili: sguardo geologico e paleontologico sul Molise*, Campobasso: PP. Cappuccini, 1983.
- DI MARTINO P., *Storia del paesaggio forestale del Molise: sec. 19-20*, Campobasso, IRESMO: Lampo, 1996.
- DI PIETRO A., DE FILIPPO G., *Montenero di Bisaccia: La storia, i documenti, le immagini*, Napoli: Luciano, 2003.
- DI VITA D., *Pietracatella*, Genova: Tipografia Morino, 1956.
- DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Cuevas en la provincia de Granada. Aspectos técnicos, urbanísticos, legales, patrimoniales y perspectivas para el desarrollo local de la provincia*, Alsul, 2007.
- DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Estudios de los asentamientos urbanos en la provincia de Granada, Volumen I – El Altipiano*, 2001.
- DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Estudios de los asentamientos urbanos en la provincia de Granada, Volumen II – Guadix – El Marquesado*, 2007.

- DIPUTACIÓN DE GRANADA, *Recomendaciones para la intervención y el uso de las viviendas-cueva*, Granada: Reproducciones Ocaña s.l., 2005.
- EBANISTA C., MANCINI M., *Insedimenti rupestri di età medievale in Molise: luoghi di culto e abitazioni*, in Atti VI Convegno Nazionale di Speleologia in Cavità Artificiali - Napoli, 30 maggio - 2 giugno 2008 in Opera Ipogea n.1/2, 2008, pp. 141-158.
- ESRI ITALIA S.P.A., ArcGIS, *Che cos'è ArcGIS 9.2?*, 2007.
- ESRI ITALIA S.P.A., ArcGIS, *Che cos'è ArcGIS 9.3?*, 2008.
- ESRI ITALIA S.P.A., ArcGIS, *Cosa c'è di nuovo in ArcGIS 9.3?*, 2008.
- FAILLA A., *I segni del paesaggio mediterraneo* in MENNELLA G.G.V. (a cura di) *Ambiente, Clima, Paesaggio. Itinerari di scoperta*, Città di Castello: Tiberghaph srl, 2009.
- FALLA CASTELFRANCHI M., MANCINI R., 1994, *Il culto di S. Michele in Abruzzo e Molise dalle origini all'altomedioevo (secoli V-XI)*, in: Carletti (a cura di), Otranto, pp. 507-551.
- FATICA A., MANCINI M., *Gli acquedotti ipogei romani della IV Regio Samnium (Molise)* in Opera Ipogea n.1, 2008, pp. 123-126.
- FATICA A., *Molise* in DI LABIO E. (a cura di) *Il Catasto Nazionale delle cavità artificiali* in Opera Ipogea 2/3, 2004, p.67.
- FELICE C., *Il disagio di vivere: il cibo, la casa, le malattie in Abruzzo e Molise dall'Unità al secondo dopoguerra* - 2. ed., Milano: Franco Angeli, 1990.
- FERNANDÉZ GUTIÉRREZ F., *Análisis Geográfico-Estructural de Granada y sus barrios*, Caja General de Ahorros y Monte de Piedad de Granada, Seminario de Estudio, Granada: Sociedad Cooperativa Maracena, 1977, pp. 178-212.
- FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ F., ANTIÑOLO CORDON M.D., *Alternativas para la rehabilitación integral del Sacromonte* en Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada n.10, 1982, pp. 51-80.
- FESTA A., GHISSETTI F. & VEZZANI L., *Carta Geologica del Molise*, (Scala 1:100.000) - Note Illustrative, 2006, p.19-21.
- FOLCHI MARIO et al., *Molise: un racconto fotografico*, Roma: Gangemini Editore, 2005.
- FONSECA C. D. (a cura di), *Ambienti, mentalità e nuovi spazi umani tra medioevo e età moderna: 1350-1550*, Milano: Electa, 1987

- FONSECA C. D. (a cura di), *Habitat strutture territorio* in Atti del III Convegno internazionale di studio sulla civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia, Taranto-Grottaglie, 24-27 settembre 1975, Galatina: Congedo Editore, 1978.
- FONSECA C. D. (a cura di), *L'esperienza monastica fiorentina e la Puglia: atti del secondo Convegno internazionale di studio*, Bari-Laterza-Matera, 20-22 maggio 2005, Roma: Viella, 2007.
- FONSECA C. D. (a cura di), *L'uomo e l'ambiente nel medioevo*. La letteratura politica nell'età dell'illuminismo, Galatina: Congedo Editore, 1986.
- FONSECA C. D. (a cura di), *La civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia: ricerche e problemi* in Atti del I Convegno internazionale di studio sulla civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia, Mottola-Casalrotto, 29 settembre-3 ottobre 1971, Genova: Edizioni dell'Istituto Grafico S. Basile, 1975.
- FONSECA C. D. (a cura di), *La Sicilia rupestre nel contesto delle civiltà mediterranee* in Atti del VI Convegno internazionale di studio sulla civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia, Catania-Pantalica-Ispica, 7-12 settembre 1981, Galatina: Congedo, 1986.
- FONSECA C. D. (a cura di), *Le aree omogenee della civiltà rupestre nell'ambito dell'Impero bizantino: la Cappadocia* in Atti del V Convegno internazionale di studio sulla civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia, Lecce-Nardò, 12-16 ottobre 1979, Galatina: Congedo Editore, 1981.
- FONSECA C. D. et al., *Gli insediamenti rupestri medioevali nel basso Salento*, Galatina: Congedo Editore, 1979.
- FONSECA C. D., *Civiltà delle grotte. Mezzogiorno rupestre*, Napoli: Edizioni del Sole, 1988.
- FONSECA C. D., *Civiltà rupestre in terra jonica*, Roma: Carlo Bestetti Edizioni d'arte, 1970.
- FONSECA C. D., *Il comprensorio della civiltà rupestre*, Massafra: Regione Puglia Assessorato alla cultura CSPCR, 1985.
- FONSECA C. D., *Il popolamento rupestre dell'area Mediterranea: la tipologia delle fonti. Gli insediamenti rupestri della Sardegna*, Galatina: Congedo Editore, 1988.
- FONSECA C. D., *La civiltà rupestre del Mezzogiorno d'Italia*, Bari: Ed. del Centro Librario, 1976.
- FONSECA C. D., *Matera*, Roma: Laterza, 1999.
- FRANCHI DELL'ORTO L. (a cura di), *Culture adriatiche antiche di Abruzzo e di Molise*, testo di V. Cianfarani, schede di L. Franchi dell'Orto e A. La Regina, Roma: De Luca, 1978.
- FRATANGELO P., *Casellino del Biferno tra storia e cronaca fino al 1500*, 1986.



- FRATANGELO P., *Casellino del Biferno tra storia e cronaca fino al 1700*, Ripalimosani: Arti Grafiche la Regione, 1992.
- GALANTI G. M. (a cura di BARRA F.), *Descrizione del Molise*, Cava de' Tirreni (SA): Di Mauro Editore – I libri della Cava, 1993.
- GALANTI G. M., *Descrizione dello stato antico ed attuale del Contado di Molise* (Ripr. Facs. dell'ed. Napoli 1781), Bologna: A. Forni, 1973.
- GAMBI L., *Critica ai concetti geografici di paesaggio umano*, Faenza: F.lli Lega, 1961.
- GIACOMINI V., *Conservazione della natura e del paesaggio: problemi di casa nostra*, Trento, 1967.
- GIOIELLI M., *Isernia tra passato e presente*, Campobasso: Palladino Editore, 2006.
- GIORDANO A., *Per codice di progetto del paesaggio*, in *Frames. Frammenti di architettura e paesaggio*, Padova: Libreria Internazionale Cortina, 2006.
- GRIFFO M., *Gli enigmi archeologici della Sardegna in un viaggio tra templi e fortezze di pietra* in ATLANTE, Milano, De Agostini-Rizzoli periodici, Agosto 1987, pp. 128-129.
- GRIFFO M., *Nel cuore della Sicilia uno scrigno di tesori greci, romani, bizantini e barocchi* in ATLANTE, Milano, De Agostini-Rizzoli periodici, Marzo 1987, pp. 104-105.
- GRIMOLDI M., PADOVAN G. (a cura di), *L'archeologia del sottosuolo. Ricerche di Speleologia in Cavità Artificiali in Italia*, Catalogo della mostra fotografica e documentaria della manifestazione "2001 Odissea nel Corchia. Meeting internazionale di speleologia. Pianeta Apuane. Seravezza 1-2-3-4-novembre", Federazione Nazionale Cavità Artificiali, 2001.
- HOYET M.J., (a cura di), *Viaggiatori francesi in Abruzzo: Ottocento e Novecento*, Chieti: Vecchio Faggio, 1989.
- IACOBACCI N., *Rocce di tufo*, Campobasso: Casa Molisana del Libro, 1969.
- INGEGNOLI V., *Fondamenti di ecologia del paesaggio. Studio dei sistemi di ecosistemi*, Città Studi, 1983.
- IRESMO e Soprintendenza Archeologica e per i Beni Ambientali Architettonici Artistici e Storici del Molise, *Venafro* (a cura di CAPINI S., CATALANO D., MORRA G.), Isernia: Cosmo Iannone Editore, 1996.
- ISTAT, *V Censimento dell'agricoltura*, 2000.
- ISTAT, *Censimenti della popolazione*, 1861-2001.

- JARACH C., *Abruzzi e Molise in Inchiesta Parlamentare sulle condizioni dei contadini nelle Province Meridionali e nella Sicilia*, Vol. II, Roma: Tip. Nazionale di Giovanni Berterio e C., 1909 (Ristampa Anastatica, 2007).
- JERÉZ PERCHÉT A., *Granada pintoresca*, Madrid: Bailly-Bailliere, 1885.
- JESSEN O., *Las vivenda troglodíticas en los países del Mediterráneo* en *Estudio Geográficos*, n. 58, Madrid: Instituto Juan Sebastian Escano, 1955, pp.137-157.
- JOVINE F., *Viaggio in Molise*, (a cura di PERRAZZELLI N.), Ferrazzano: Edizione Nocera, 2001.
- JUNTA DE ANDALUCÍA, *Mapa Geológico y Minero de Andalucía*, Escala 1:400.000. MEMORIA, AMA, Sevilla, 1985.
- LALLI R. (a cura di), *Viaggio per lo Contado di Molise*, Isernia: Marinelli, dopo il 1977.
- LALLI R., *Il Molise: 1806-1963. Cronistoria dell'Autonomia Regionale*, Campobasso: San Giorgio Editrice, 2006.
- LALLI R., *Vita e cultura del Molise dal Medioevo ai nostri giorni*, Campobasso: Samnium, 1987.
- LANZAFAME G., TORTORICI L., *Osservazioni geologiche sul Medio e basso bacino del F. Biferno: Molise, Italia centro-meridionale*, Roma, 1976.
- LASAOSA CATELLANOS M. J. et al., *Arquitectura subterránea: cuevas de Andalucía: conjuntos habitados*, Tomi I e II, Sevilla: Junta de Andalucía, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1989.
- LAUREANO P., *I Sassi di Matera: dalla sapienza antica una proposta per il futuro* in *PARCHI*, Rivista della Federazione Italiana Parchi e delle Riserve Naturali, NUMERO 50 Febbraio 2007.
- LAUREANO P., *Giardini di pietra: i Sassi di Matera e la civiltà mediterranea*, Torino: Bollati Boringhieri, 2002.
- LEVI C., *Cristo si è fermato ad Eboli*, Torino: Einaudi Editore, 1945, p. 75.
- LONGANO F., *Viaggio per lo Contado di Molise nell'ottobre 1786, ovvero descrizione fisica, economica e politica del medesimo*, Rist. anast., Riccia: Associazione Culturale Vignola, 1988.
- LOPÉZ BURGOS, M. A., *Guadix y su Comaca. Relatos de viaje (1809-1948)*, Melbourne: Australis publisher, 2000.
- LOUIS A., *Tunisie du sud: Ksars et villages de crêtes*, Paris: Ed. du CNRS, 1975.

- LUCREZI BERTI C., *Il culto di S. Michele nelle grotte d'Abruzzo e del Molise*, Atti del II Convegno di Speleologia Abruzzese, L'Aquila 9 dicembre 1973, Quaderni del Museo di Speleologia 'V. Rivera', 2, L'Aquila, 1975, pp. 185-192.
- MACCARONE A., CIALDEA D., *Il recupero degli insediamenti ipogei in Molise* in Atti del IX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria, memoria 6/11, Ischia Porto, 12-16 settembre 2009.
- MACCARONE A., CIALDEA D., *Regeneration of abandoned rural landscapes: the case of underground settlements in Molise*, in Acts of the 15th Congress of the Portuguese Association for Regional Development, Capo Verde, 6-11 Luglio 2009.
- MACCARONE A., GIULIANO A., *I materiali e gli insediamenti* in CIALDEA D., *Quaderno n. 4 della Collana I Quaderni dell'Interreg. Materiali per un progetto transfrontaliero*, Progetto GESSTER (Gestione Sostenibile delle Aree Costiere) (in corso di pubblicazione).
- MACCARONE A., *Gli ambienti ipogei* in CIALDEA D., *Quaderno n. 4 della Collana I Quaderni dell'Interreg. Materiali per un progetto transfrontaliero*, Progetto GESSTER (Gestione Sostenibile delle Aree Costiere) (in corso di pubblicazione).
- MACCARONE A., *Le Comunità Berbere: insediamenti ed adattamento all'ambiente*, Dipartimento di Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze, Università degli Studi dell'Aquila in FERRINI G., MORETTI A. (a cura di), *Escursione didattica multidisciplinare in Tunisia*, 2-9 Aprile 2001, <http://scienze.univaq.it/sahara2001/ABITAZIONI%20BERBERE.htm>
- MAGLIO S. N., *Osservazioni sull'attualità della civiltà rupestre. Clima e migrazioni nella Puglia della colonizzazione trogloditica bizantina*, articolo tratto dalla rivista Riflessioni – Umanesimo della pietra n. 26, Martina Franca, Luglio 2003.
- MAIURI A., CIMORELLI V., FREDIANI F., *L'acquedotto augusteo di Venafro*. Campania Romana, Studi e Materiali dell'Istituto di Studi Romani, vol. 1, Napoli: Editrice Rispoli Anonima, 1938, pp. 165-185.
- MANCINI M., FATICA A., *Acquedotti ipogei e altre antiche strutture idriche del Molise... sotterranee e sconosciute vie dell'acqua*, Prog. INTERREG IIIB CADSES "Archeosites, Spatial Integrated Enhancement of Archeological Sites, Final Conference and Archeological Exhibition", Università degli Studi del Molise, Campobasso, 22-23 giugno 2006.
- MANCINI M., FATICA A., *Molise* in *Repertori bibliografici regionali* in Opera Ipogea 1, 2007, pp.54-55.
- MANCINI R., *San Nicola in Guglionesi: il ritrovamento della Cripta e il restauro*, Roma: De Luca Editore, 1975.
- MANRIQUE LÓPEZ, J.J. en *Recomendaciones para la intervención y el uso de las viviendas-cueva*, Reproducciones Ocaña S.L., Granada: Diputación de Granada, 2005, p. 93.

- MARINO L. (a cura di), *Monumenti del Molise: rilievi e indagini sulle strutture*, Firenze: Alinea, 1996.
- MARINO L., GUERRIZIO D., LIBERTUCCI B., *Materiali e tradizioni costruttive nel Molise: l'area di Bojano*, Sommacampagna: CIERRE Edizioni, 2001.
- MARINO L., *La difesa costiera contro i Saraceni e la visita del Marchese di Celenza alle terre di Capitanata*, Campobasso: Edizioni Nocera, 1977.
- MASCIOTTA G., *Il Molise dalle origini ai nostri giorni*, Napoli, Stab. Tip. L. Pierro e figlio, (poi) Cava dei Tirreni: Arti Grafiche ditta E. Di Mauro (4 volumi).
- MASSULLO G., *La costruzione dello spazio geografico regionale*, in *Storia del Molise*, Roma-Bari: Laterza, 2000.
- MAZZELLA S., *Descrittione del Regno di Napoli* (Ripr. Facs. dell'ed. in Napoli, 1601), Bologna: A. Forni, 1981.
- MIGANI M., SALERNO G., *Manuale ArcGIS. Guida pratica all'utilizzo con esercizi svolti*, Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2008.
- MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI, *Conferenza Nazionale per il Paesaggio. Lavori preparatori*, Roma: Gangemini Editore, 2000.
- MOLINA FAIARDO E., *Sacromonte gitano*, Granada: Obra de Cultura de la Caja de Ahorros de Granada, 1971.
- MUCCI A., *Il sistema degli antichi acquedotti romani*, Roma: Palombi, 1995.
- MUSCARÀ L., *Per un'analisi dell'identità territoriale molisana*, in Atti del 48° Convegno Nazionale AIIG "Identificazione e Valorizzazione delle aree marginali. Il contributo della ricerca, della didattica e della società civile", 2-5 Settembre 2005, Campobasso.
- NERI P., *I paesi slavi del Molise*, Foggia: Edizioni Enne, 1987.
- NICOLETTI M., *L'architettura delle caverne*, Bari: Laterza, 1980.
- NOGUÉ J., *El paisaje en la cultura contemporanea*, Madrid: Biblioteca Nueva, 2008.
- OCAÑA OCAÑA C., GARCÍA MANRIQUE E., *El territorio Andaluz*, Cuadernos Andaluces, Malaga: Editorial Librería Ágora, 1990.
- ORTEGA CANTERO N. (ed.), *Estudio sobre historia del Paisaje Español*, Madrid: UA Ediciones, 2002.
- PACCIARELLI M. (a cura di), *Acque, grotte e dei: 3000 anni di culti preromani in Romagna, Marche e Abruzzo*, Imola: Musei Civici, 1997.
- PACICHELLI G.B., *Il Regno di Napoli in prospettiva*, Bologna: A. Forni, 1975.

- PADOVAN G. (a cura di), *Archeologia del sottosuolo. Lettura e studio delle cavità artificiali*, Notebooks on Medieval Topography (British Archaeological Reports, International Series, S1416), Oxford, 2005.
- PADOVAN G., *Note per la catalogazione e la comprensione delle opere idrauliche sotterranee*, In *In binos actus lumina*, Rivista di Studi e Ricerche sull'Idraulica Storica, Atti del Convegno Internazionale di Studi su Metodologie per lo Studio della Scienza Idraulica Antica (Ravenna, 13-15 maggio 1999), pp. 327-352, La Spezia: Agorà Edizioni, 2002.
- PALMIERI G., *Il Molise tra '800 e '900: immagini d'epoca da una raccolta di libri*, Ripalimosani: Arti Grafiche la Regione, 1994.
- PALMIERI G., SANTORIELLO A., *Il Molise tra le righe: rassegna bibliografica 1990-1994*, Agnone: IRESMO, 1996.
- PATERNO E. A., *Montenero di Bisaccia*, Pescara: Casa Editrice Arte della Stampa, 1961.
- PATERNO E. A., *Ricordi storici molisani: i secoli 19 e 20 in Montenero di Bisaccia*, 1928, Agnone: Tipografia Sammartino-Ricci.
- PATERNO E. A., *Storia di Montenero di Bisaccia – dalle origini ai nostri giorni*, Lanciano: Cooperativa Editoriale Tipografica Lanciano, 1969.
- PÉREZ CASAS Á., *Los gitanos y las cuevas en Granada* en *Gazeta de Antropología* n. 1, Museo Arquelógico de Almeria. Ed. digital, 1982.
- PERINI C. (a cura di PERINI M.), *L'Italia e le sue regioni nelle antiche carte geografiche*, Verona: Libreria Antiquaria Perini, 1996.
- PERTUSI A., *Aspetti organizzativi e culturali dell'ambiente monacale greco dell'Italia meridionale*, Milano: Società editrice Vita e pensiero, 1965.
- PESINO E., *L'alta valle del Volturno: natura, storia e tradizioni*, Campobasso: Palladino Editore, 1999.
- PETROCELLI E., *Il divenire del paesaggio molisano*, Firenze: Edizioni Enne, 1984.
- PETRONE M., MANCINI M. et al, *Un Web Information System per la geografia del sottosuolo d'Italia quale strumento di conoscenza, salvaguardia e prevenzione dei rischi*, in Atti 13<sup>a</sup> Conferenza Nazionale ASITA, 1 – 4 dicembre 2009, Fiera del Levante Bari.
- PIEMONTESE G., *I Longobardi: arte e religiosità lungo le vie del pellegrinaggio micaelico*, Monte Sant'Angelo: Bastoni, 2000.
- PIETRANTONIO U., *Il monachesimo benedettino nell'Abruzzo e nel Molise*, Lanciano: R. Carabba, 1988.
- PIETRAVALLE N., *Invito al Molise*, Roma, 1977.



- PIETRAVALLE N. (a cura di), *Cartoline che vai... dalle case antiche del Molise testimonianza di vita e di lavoro*, 26 aprile-23 maggio 1999, Roma: Società Geografica Italiana, 1999.
- PRESUTTI M., *Paesaggi: immagini per raccontare il Molise*, Campobasso: Palladino, 2003.
- PREZIOSO M., *Molise: viaggio in un ambiente dimenticato*, Roma : Gangemini, 1995.
- PROVINCIA DI CAMPOBASSO, Assessorato al turismo, *Baranello, Busso*, Campobasso: Tipografia Lampo, 1997.
- PROVINCIA DI CAMPOBASSO, *Progetto Preliminare per il P.T.C.P.* adottato con DCP n. 57 del 14/09/2007.
- RANIERI L., *La media ed alta Valle del Biferno: studio antropogeografico*, Memorie di geografia antropica, Roma: CNR, 1956.
- REGIONE BASILICATA, *Istituzione del Parco Archeologico Storico Naturale delle Chiese Rupestri del Materano*, Legge Regionale n. 11 del 3 aprile 1990, Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata n. 15 del 7 aprile 1990.
- REGIONE MOLISE, *Piano Forestale Regionale 2002-2006* – Direzione Generale III delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali della Regione Molise.
- REGIONE MOLISE, *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Supplemento ad Agrisole n. 28 dell'11 luglio 2008.
- REGIONE MOLISE, *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Versione 2008.
- RESTUCCI A., *Matera, i Sassi*, Torino: Einaudi Editore, 1991.
- REWERSKI J., *Il troglodita, questo sconosciuto*, in *Il Corriere dell'UNESCO*, Firenze, marzo 1996, pp. 10 e ssg.
- ROLDÁN CASTRO F., *Paisaje y naturaleza en Al-Andalus*, Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura, 2004.
- ROMÁN R., *Granada... Granada... (De la ciudad y las almas)*, Málaga, 1925.
- ROSATI M., DRAGONETTI A., *Montenero di Bisaccia*, Campobasso: Palladino, 2006.
- ROSSI-OSMIDA G., *Le caverne e l'uomo*, Milano: Longanesi & C., 1974.
- RUDOLFSKY B., *Le meraviglie dell'architettura spontanea*, Bari: Laterza, 1979.
- SACCO F., *Il Molise: schema geologico* (estratto da: Bollettino della Società Geologica Italiana, v. 27), Roma: Tipografia della Pace, 1909.

- SAMMARTINO S., *I colori del Molise*, Campobasso: Palladino, 2005.
- SANCHEZ G., *La Campania sotterranea e brevi notizie degli edifici scavati entro la roccia nelle Due Sicilie e in altre regioni*, Napoli: tip. Trani, 1833.
- SCHONBERG J. L., *Grenada et le miracle andalou*, París, 1957.
- SECO DE LUCENA L., *Guía práctica y artística de Granada*, Granada, 1909 (2ª ed.).
- SERENI E., *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari: Laterza, 1972.
- SESTINI A., *Il paesaggio*, Milano: Touring Club Italiano, 1963, pp. 9-12.
- STANZIALE Q., *Memorie del mio paese*, Ripalimosani: Arti Grafiche la Regione, 1997.
- STARKIE W., *Don Gitano*, Ediciones PAL.LAS (La rosa de los vientos), 1944.
- SWINBURNE E., *Travels through Spain*, London, 1799.
- TOSCO C., *Il paesaggio come storia*, Bologna: Edizioni Il Mulino, 2007.
- TRIADÓ J. R., *El paisaje: de Giotto a Antonio López*, Barcelona: Carroggio, 2007.
- TRIVISONNO P., *Formazione del sistema urbano e produttivo del Molise: Insediamenti lungo i tratturi e i fiumi*, Ripalimosani (CB): Arti Grafiche la Regione, 1999.
- TROMBETTA A., *Mondo contadino d'altri tempi: i costumi del Molise*, Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane, 1989.
- URDIALES VIEDMA M. E., *Algunos aspectos del hábitat troglodita en la provincia de Granada* en Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada, n. 9, 1979, pags. 311-338.
- URDIALES VIEDMA M. E., *Cuevas de Andalucía*, Tomi I e II, Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1987.
- URDIALES VIEDMA M. E., *La cueva como vivienda. Forma de expresión de la arquitectura popular adaptada al medio geográfico* en Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada n. 14, 1984-1985, pp. 85-100.
- URDIALES VIEDMA M. E., *La Cueva: ¿vivienda marginal? Análisis en Benalúa de Guadix* en Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada n. 15, 1986-1987, pags. 165-196.
- URDIALES VIEDMA M. E., *Las cuevas-vivienda en Andalucía: de infravivienda a vivienda de futuro* en Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, 2003, n. Extra 7, 146.

- VACCA D., *Indice generale-alfabetico della Collezione delle leggi e dei decreti per il Regno delle due Sicilie distinto per materie con ordine cronologico dall'anno 1806 a tutto il 1836*, Napoli: Stamp. dell'Ancora, 1837.
- VALENTE F., *Il castello di Gambatesa: storia, arte, architettura*, Ferrazzano: Edizioni Enne, 2003.
- VALENTE F., *Venafro: origine e crescita di una città*, Campobasso: Edizioni Enne, 1979.
- VALERIO V., *Piante e vedute di Napoli dal 1486 al 1599: l'origine dell'iconografia urbana europea*, Napoli: Electa Napoli, 1998.
- VILLEBOEUF A., *Serenatas sin guitarra*, Espasa-Calpe, Colección Austral n. 1284, Madrid: Viajes, 1958.
- VINCENTI L. (a cura di), *Viaggiatori del Settecento*, Torino: UTET, 1950.
- VIÑES C., *Granada en los libros de viaje*, Granada: Manuel Sánchez Editor, 1982.
- VITALI O., *Popolazione, occupazione e abitazioni nelle aree urbane del Molise*, Milano: Franco Angeli, 1994.
- VITTA M., *Il paesaggio: una storia fra natura e architettura*, Torino: Einaudi, 2005.
- ZARRILLI G., *Il Molise dal 1789 al 1900*, (Ristampa delle precedenti edizioni), Rist., Campobasso: Edizioni del Rinoceronte, 1984.
- ZUCCAGNI ORLANDINI A., *Corografia fisica storica e statistica dell'Italia e delle sue isole*, Italia Inferiore o Meridionale, Parte XI, Firenze: presso gli editori, 1845.

### **Legislazione di riferimento**

- COLLEZIONE DEGLI EDITTI, DETERMINAZIONI, DECRETI E LEGGI DI S.M., seconda Edizione, Napoli: Fonderia Reale, e Stamperia del Ministero della Segreteria di Stato, 1813,.
- COLLEZIONE DELLE LEGGI ED ATTI DEL GOVERNO DEL REGNO D'ITALIA, 1861-1910, Napoli: Stamperia Governativa, Vico Rosario di Palazzo, 1867.
- CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO, ratificata con legge 2 gennaio 2006 n. 14 (GU n. 16 del 20 gennaio 2006, Suppl. Ord. n. 16).
- DECRETO LEGISLATIVO N. 42 del 22 gennaio 2004, *Codice dei beni culturali e del paesaggio*
- D.P.R. N. 616 del 24 luglio 1977
- LEGGE N. 1089 del 1 giugno 1939, *Tutela delle cose di interesse storico e artistico*.

LEGGE N. 1497 del 29 giugno 1939, *Tutela delle bellezze naturali e panoramiche*.

LEGGE N. 431 del 8 agosto 1985, *Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 27 giugno 1985 n. 312, recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale*.

RDL 1/1992, de 26 de junio, *Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana*

### **Siti internet**

FEDERAZIONE NAZIONALE CAVITÀ ARTIFICIALI, Metodologia d'indagine, [www.fnca.teses.net](http://www.fnca.teses.net)

SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA, COMMISSIONE NAZIONALE DELLE CAVITÀ ARTIFICIALI, Suddivisione Tipologica, 1999, [http://www.ssi.speleo.it/it/index\\_ita.htm#](http://www.ssi.speleo.it/it/index_ita.htm#)

JUNTA DE ANDALUCÍA, CONSEJERÍA DE VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, <http://www.juntadeandalucia.es/viviendayordenaciondelterritorio/www/>

DIPUTACIÓN DE GRANADA, OBRAS, SERVICIOS Y DESARROLLO, <http://www.dipgra.es/inicio/index.php?area=107>

AYUNTAMIENTO DE GRANADA, <http://www.granada.org/>

AYUNTAMIENTO DE GUADIX, <http://www.guadix.es/>

AYUNTAMIENTO DE FREILA, <http://www.altipla.com/freila/index.htm>

# AGRADECIMIENTOS

*Ogni punto di arrivo rappresenta sempre un nuovo punto di partenza, una nuova sfida da affrontare, un nuovo viaggio da intraprendere.*

*A volte si sa dove si è diretti ma non si conosce il percorso per arrivarci, altre volte si imbocca una strada senza sapere quale, invece, sarà la destinazione.*

*La razionalità ti porta a voler sapere sempre dove stai andando e come sarà il tuo cammino ma a volte, invece, è necessario sperimentare anche l'incertezza, la paura, la delusione.*

*Ed è allora che ti accorgi davvero del mondo intorno a te, delle persone speciali che hai incontrato lungo il cammino che hai intrapreso. Non sai quanto esso sia giusto o sbagliato ma ti accorgi che il cammino della vita non ti porta verso un luogo ma accanto alle persone che, per caso o per destino, si trovano a percorrere il tuo stesso tratto di strada. Ti accorgi che è proprio nei momenti più bui del percorso, in cui magari stai andando a tentoni per cercare la direzione giusta che, inaspettatamente, qualcuno accende una piccola luce per illuminare il tratto di strada che stai percorrendo.*

*A tutte le persone che hanno acceso una luce lungo il mio cammino voglio dedicare il mio lavoro, per la forza che mi hanno trasmesso nei momenti più difficili, per i sorrisi che valgono più di mille parole, per la vicinanza spirituale che vale molto di più di quella fisica.*

*Alla forza del passato che mi ha reso quella che sono oggi e alla forza dei sogni che mi spinge verso il domani!*

*“...Tra le nuvole e il mare  
si può andare e andare  
sulla scia delle navi  
di là del temporale  
e qualche volta si vede  
una luce di prua  
e qualcuno grida: Domani (...)  
Ma domani domani, domani lo so,  
lo so, che si passa il confine  
E di nuovo la vita  
sembra fatta per te e comincia  
domani...”*

*(da Artisti uniti per l'Abruzzo, **Domani**, 21/04.2009)*